האנציקלופדיה העברית

כללית, יהודית וארצישראלית

כרך עשרים וחמישה

נזיר, נזירות–סבולסטיקה

חברה להוצאת אנציקלופדיות בע״מ

ירושלים תשל״ד תל־אביב

ENCYCLOPAEDIA HEBRAICA

נשיא הכבוד:
פרופ׳ אפרים קציר - נשיא המדינה

הנהלה ראשית של החברה להוצאת אנציקלופדיות בע״מ
מאיר (ז״ל) וברכה פלאי

שמשון קלאוס מנהל

הכרך סודר ונדפס במפעלי דפוס פלאי בע״מ, גבעתיים-רמת־גן

ההגהות — שרה יפה, M.A.; ריכוז המזכירות של מחלקת התכנון ואיסוף החומר — אסתר קיסר; ריכוז המזכירות של מחלקת העריכה — הדי שטיינ־ברג; איסוף התמונות — עליזה גרוסבדס, M.A.; ציור ומיפוי — יהודית בלומנצוויג, B.A. וסוזן לנדאו, B.A.

המערכת הכללית לכרך ב״ה

רשימת המחברים המשתתפים בכרך ב״ה

אביגדור חוה, ד״ר
חיפה, מרצה באוניברסיטת חיפה / הערך: סויניה. מ. דה ר.־ש.

אבי־יונה מיכאל, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / המזרח הקדום; ארכאולוגיה

אביגור גיטה, M.A.
חיפה / ספרות גרמנית

אביצור שמואל, ד״ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת״א / הערך: נס ציונה

אבן־זהר איתמר, ד״ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / ספרויות סקנדינאוויות

אבני יאיר, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סיב, סיבים (בחלקו)

אבני־סגרה דן, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת חיפה / הערך: סוס (בחלקו)

אברבנאל קלוד
ירושלים, מרצה באקדמיה למוסיקה ע״ש רובין / הערך: סטרדלה, א.

אברמסקי יאיר, B.A.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / סיציאליזם

אבדמסקי שמואל, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת הנגב / מקרא, היסטוריה ישראלית עתיקה

אגם (טייכמן) גיורא, M.Sc.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / כימיה

אדלשטיין מאיר, B.A.
ירושלים / הערך: סימן ג׳.

אהרונסון אלכס, ד״ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / ספרות אנגלית

אהרונסון שלמה, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערכים: נציונלסוציליזם; נציונלסוציליסטית, מפלגה

אולמסטד קלרנס, ד״ר
ויסקונסין, פרופסור באוניברסיטת ויסקונסין / גאוגרפיה

אזסמן רומן, M.Sc.
תל־אביב, מדריך באוניברסיטת ת״א / כימיה

אורבך יעקב
ירושלים / מקרא

אורמיאן חיים, ד״ר
ירושלים / פסיכולוגיה, חינוך

אחיטוב יאיר, M. Sc.
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / הערך: נחשוני־ים

איבר איירין, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: סין, ספרות; תאטרון וקולנוע; דתות

אייל אלי
ירושלים, עתונאי / הערך: ניכסון, ר. מ.

איקן רפאל, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סטרואידים וסטרולים

אלון אלעי, ד״ר
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / הערך: נפש (בחלקו)

אלכסנדר חיים
ירושלים, פרופסור (אורח) באוניברסיטת ת״א / מוסיקה

אלמלח אלי, ד״ר
פריס, מרצה באוניברסיטת פריס / הערך: סימבוליזם

אמירן מינדה ריי, ד״ר
תל־אביב, מורה בכירה באוניברסיטת ת״א / ספרות אנגלית

אנגוף צ׳רלז, ד״ר
דיקנסון, פרופסור באוניברסיטת דיקנסון / הערך: נתן, ג׳. ג׳.

אסרת אלישע, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת״א / גאוגרפיה

אקשטיין אלכסנדר, ד״ר
מישיגן, פרופסור באוניברסיטת מישיגן / הערך: סין, כלכלה

אראל משה
ירושלים, משרד החוץ / הערך: נפל (בחלקו)

ארגמן מאיר, ד״ר
ירושלים, ביה״ח „הדסה״ / הערך: נמק ונמק גזי

אריאל אהרן, M.A.
ירושלים / היסטוריה; יחסים בין־לאומיים

ארמוני זיוה, ארכיטקטית
תל־אביב / הערך: ניו יורק (העיר), אדריכלות

ארני אפרים, M.A.
ירושלים / גאוגרפיה

אשרי דוד, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / היסטוריה של יוון ורומא

אשתור אליהו, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / אסלאם

באומגרטן פרנציסקה, ד״ר
ציריך / הערך: סימפתיה — אנטיפתיה

באומן זיגמונד, ד״ר
לידז, פרופסור באוניברסיטת לידז / הערך: סוציליזם

באליה סימון, ד״ר
פריס, הספריה הלאומית / הערך: ססל־הולסטין, ז׳. ג. (בחלקו)

בביץ מנחם, אינג׳
חיפה, עמית־מחקר בכיר במוסד הטכניון למחקר ופיתוח / הערך: נפט (בחלקו)

בוהם יוחנן
ירושלים / מוסיקה

בונפיל ראובן, הרב ד״ר
ירושלים, בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / הערכים: סביונטה; סטנקרו, פ.

בורנשטיין דוד יוסף (ז״ל)
הערך: ר׳ נתן

בורשטיין איתן, ד״ר
תל־אביב, הספריה המרכזית באוניברסיטת ת״א / היסטוריה

בטה פאולו, ד״ר
פרמה, האוניברסיטה של פרמה / הערך: סיציליה, גאוגרפיה

ביין דן, ד״ר
ירושלים, שופט בית משפט השלום / הערך: נסיון (בחלקו)

ביינארט חיים, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / תולדות היהודים בספרד

בילסקוב־ינסן פרידריך יוליוס, ד״ר
קופנהגן, פרופסור באוניברסיטה / הערך: נתנסן, ה.

בילצקי ישראל חיים, M.A.
תל־אביב, מורה מן החוץ באוניברסיטת ת״א / הערך: סוצקור. א.

בכלר זאב, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: ניוטון, סר א.

בלום יהודה צבי, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: סואץ, משפט

בלומנקרנץ ברנרד, ד״ר
פריס / תולדות היהודים בצרפת

בנבג׳י יוסף, ד״ר
ירושלים, חוקר בכיר במכון הסיבים / הערך: סיב, סיבים (בחלקו)

בן־גיגי אירה, ד״ר
חיפה / הערך: ניס (בחלקו)

בן־דוד יוסף, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: סוציולוגיה

בנדל רות, B.A.
ירושלים / גאוגרפיה

בן־דרור יהודה, B.A.
ירושלים / הערך: ניו ג'רזי, יהודים

בן־שלום אורה, B.A.
ירושלים / ספרות צרפתית

בן־תור יעקב, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / מינרלוגיה; פטרוגרפיה

בר ורדה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערך: סיריוס (בחלקו)

בר משה, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת בר־אילן / הערכים: נציבין (בחלקו); סורא

בר־און רפאל, M.A.
ירושלים, מורה מן החוץ באוניברסיטה העברית / הערך: סטטיסטיקה

בראוור אברהם יעקב, ד"ר
תל־אביב / גאוגרפיה

ברגמן שמואל הוגו, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / פילוסופיה

ברומבר ויקטור, ד"ר
קונטיקט, פרופסור באוניברסיטת ייל / הערך: סטנדל

ברונר פרר, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: ניקרגואה, היסטוריה

ברור משה, ד"ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / גאוגרפיה

בר־זכאי ארי, LL.B., B.A.
ירושלים / משפט

ברם צבי, B.A.
ירושלים / נצרות

ברקאי מיכאל, ד"ר
ירושלים / כלכלה

גודמן מוריס פ., ד"ר
אילינוי, פרופסור־חבר באוניברסיטת נורתווסטרן / הערכים: סודאניות, לשונות; סוהילי

גודשו ז'ק, ד"ר
טולוז, פרופסור באוניברסיטת טולוז / הערך: נפוליון ו

גוטמן ג'ין, M.A.
אוכספורד, פרופסור באוניברסיטה / הערך: ניו יורק (עיר), גאוגרפיה

גולדנברג גדעון, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: סורית, לשון

גולדרייך יאיר, ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטת בר־אילן / הערך: נסל, גאוגרפיה

גולדשמידט דניאל, ד"ר (ז"ל)
הערך: סדור

גורי פיר, ד"ר
בריסל, פרופסור באוניברסיטה / הערך: סיגון (בחלקו)

גזית דניאל, B.A.
ירושלים / היסטוריה

גילון חיים, ד"ר
ירושלים / הערך: סולפונל, קבוצת־

גלון מרגלית, ד"ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: סימביוזה (בחלקו)

גליל יעקב, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / בוטניקה

גליקסון איבון, B.A.
ירושלים / הערך: סינגפור, יהודים

גנצל ברנהרד דב, פרופ' (ז"ל)
היסטוריה של אירופה

גראבוים אריה, ד"ר
חיפה, פרופסור־חבר באוניברסיטת חיפה / הערך: סיז'ה מסן־דני

גרבל אידנה, פרופ' (ז"ל)
הערך: ס' האות (בחלקו)

גרבר זאב, ד"ר
קליפורניה, פרופסור־חבר בקולג' לה ואלי / הערך: סגל, מ. צ.

גרזון־קיווי אסתר, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / מוסיקה

גרינהוט אהרן, M.A.
ירושלים, בית־הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / פילוסופיה

גרינולד רבקה, B. Com.
תל־אביב, מורה בכירה באוניברסיטת ת"א / הערך: סטיל, סר ר.

גרינשטיין אדוארד ל., B.A.
ניו יורק / הערך: ניו יורק (מדינה), יהודים

ד'אנג'לי אלי, מהנדס
חיפה / הערך: סבון

דה־פרים בנימין, ד"ר
הרצליה, משרד המסחר והתעשיה / הערך: סחר, היסטוריה (בחלקו)

דוד אברהם, M.A.
ירושלים, בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / הערך: סיציליה, יהודים; ספרות רבנית

דוד יונה, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / הערך: סומו, י.

דור מנחם, ד"ר
גבעתיים / זואולוגיה

דיבואה מרסל, ד"ר
ירושלים, מרצה אורח באוניברסיטה העברית / הערכים: סיז'ה מברבן; סכולסטיקה

דלין נורמן, M.A.
לואיזינה, מרצה באוניברסיטת לואיזינה / גאוגרפיה

דן יוסף, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערכים: נפש; סגוף סגפנות (בחלקם)

דפני אמוץ, M. Sc.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / הערך: סחלביים, שחלביים

האלף ברטי, M.A.
ירושלים, עובדת מחקר באוניברסיטה העברית / הערך: סטרולס, ס.

הובר חיים, ד"ר
סביון, בנק כללי לישראל / הערך: סחר (בחלקו)

הולנד אריה, B. Sc.
חדרה, מפעלי ניר חדרה / הערך: ניר ומוצרי־ניר

הזן שאול, LL.B.
תל־אביב / שחמט

הופמן פרדריך י.
קליפורניה / הערך: סטין, ג.

הורביץ שמואל, ד"ר
רחובות, פרופסור באוניברסיטה העברית / חקלאות

הורוביץ יהושע, ד"ר
בני־ברק / ספרות רבנית

הורוביץ מאיר, M.A., M. Jur.
ירושלים / משפט

הירש מרק ד., ד"ר
ניו יורק, פרופסור בקולג' ברונקס / הערך: ניו יורק (מדינה), היסטוריה

הירשברג אלפרד, ד"ר (ז"ל)
הערך: סאו פאולו (העיר), יהודים

הירשברג יהואש, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / מוסיקה

הכהן מרדכי, הרב (ז"ל)
הערך: סולוביצ'יק (בחלקו)

הלוי אפשטיין אלימלך, M.A.
תל־אביב, מרצה בכיר (אורח) באוניברסיטת ת"א / הערך: נח

הראל מנשה, ד"ר
ירושלים, מורה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סיני, גאוגרפיה

הראל־פיש אהרן, B.A.
פתח־תקוה, פרופסור באוניברסיטת בר־אילן / ספרות אנגלית

הרטום מנחם עמנואל, הרב ד"ר
ירושלים / הערך: סגרה

הרצוג אביגדור
ירושלים, בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / הערך: סירוטה, ג.

וגנר מרדכי, M.A.
רודזיה / הערך: סולזברי, יהודים

וורמברנד מרדכי
תל־אביב / אנתרופולוגיה; פולקלור

ויגודסקי סטניסלב
גבעתיים / הערכים: נימצוויץ', י. א.; גלקובסקה, ז.

זיזל יואב, ד"ר
פתח־תקוה, פרופסור באוניברסיטת ת"א / בוטניקה

ויילד משה חיים, B.A.
ירושלים, קרן קיימת לישראל / הערך: סילור, א. ה.

ויינריב אלעזר, M.A.
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / היסטוריה חדשה

ויינריב דב, ד"ר
פילדלפיה, פרופסור באוניברסיטת דרופסי / הערך: נירנברג, יהודים

וייס יוסף, ד"ר
לונדון, פרופסור באוניברסיטת לונדון / הערך: ר' נחמן מברצלב

וילקינסון סטפן א., M.A.
קונטיקט, מדריך באוניברסיטה / הערך: סין, אמנות (בחלקו)

וילר יחזקאל, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: סטרטיגרפיה

ויסנברג אפרים יהודה, הרב ד"ר
לונדון / הערכים: ניסן; סיון

וסרמן הנרי, M.A.
ירושלים / היסטוריה; תו"י

ורבורג גבריאל, ד"ר
חיפה, מרצה בכיר באוניברסיטה חיפה / הערך: סודאן (בחלקו)

ורבלובסקי רפאל יהודה צבי, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / מדע הדתות; נצרות

ורדי חיים, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערך: נצרות (בחלקו)

זהרי מיכאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / בוטניקה

זוסמן זרדה, M.A.
ירושלים, אגף העתיקות והמוזיאונים / הערך: נר (בחלקו)

זוסמן יואל, ד"ר
ירושלים, שופט ביהמ"ש העליון / הערך: סדרי־דין

זילברנר אדמונד, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / סוציאליזם

זינגרמן אורה, M.A.
ירושלים, מדריכה באוניברסיטת ת"א / הערך: נטורליזם (בחלקו)

זנדבנק שמעון, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סונט, סונטה

זרהיה תמר, M. Sc.
ירושלים / הערך: נחשים (בחלקו)

חבצלת מאיר, הרב ד"ר
ניו יורק, פרופסור בישיבה יוניבדסיטי / הערך: נטרונאי

חייט סטנלי פ., הרב ד"ר
סינסינטי, פרופסור בהיברו יוניון קולג' / הערכים: ניופודס; סינסינטי, יהודים

חן קלרה, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / בוטניקה

חנני אברהם, B. Sc.
ירושלים / מוסיקה; מתמטיקה

חשין שניאור זלמן, ד"ר (ז"ל)
הערך: סהר, בתי

טואף אריאל, הרב ד"ר
ראשון לציון, מרצה באוניברסיטה בר־אילן / תו"י באיטליה

טין ה. יואן, ד"ר
אוהיו, פרופסור באוניברסיטת אוהיו / הערך: סין, אוכלוסיה

טרגן מלכה, M. Sc.
ירושלים / בוטניקה; זואולוגיה

יאפו־הוסמן עדית, ד"ר
ירושלים / אמנות

ינקלביץ לאון, ד"ר
קליפורניה / הערך: סו־מה צ'יאן

יעקבי דוד, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / היסטוריה של יה"ב

יפה בנימין, M.A. M.Jur.
ירושלים, הסוכנות היהודית / הערך: סיקס, מ.

ירון אליקים, M.A.
תל־אביב, מורה באוניברסיטת ת"א / הערך: נטורליזם (בחלקו)

ישועה יהושע, ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערכים: סימון, ק; סיר־ראליזם

כהן אריאל, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערכים: נפטון; סיקורסקי, א. א.

כהן חיים י., ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סוריה, יהודים (בחלקו)

כהן קיטי א., ד"ר
תל־אביב, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערך: סידני, סר פ.

כוכבא אלעזר, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / הערך: נחשים

כ"ץ מאיר, ד"ר (ז"ל)
הערך: סטרדיורי, א.

כרמי אמנון, I.L.B.
חיפה, שופט שלום / הערך: סיוף

כרמל ישראל, B.A.
ירושלים / היסטוריה

לבנה אביטל, M.A.
ירושלים / הערך: נילוטים

לוי זאב, ד"ר
קבוץ המעפיל, מורה מן החוץ באוניברסיטת ת"א / הערך: סטרוקטורליזם

לויט ז'ורז'
פריס / הערך: ננסי, יהודים

לוין אריה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: סהדורדי, אל־

לוינגר יוסף, NAST
קרית־מוצקין / היסטוריה של ארצות הבלקן; נצרות

לוינסון רוברט א., ד"ר
סן פרנסיסקו / הערך: סיאטל, יהודים

לזר לוסיאן, ד"ר
ירושלים / הערך: סטרזבור, יהודים

לזר משה, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / ספרות ספרדית

ליבוביץ יהושע, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / תולדות הרפואה

ליבנה אליעזר
ירושלים / סוציאליזם; ציונות

ליבס אסתר, B.A.
ירושלים / הערך: ר' נחמן מהורודנקה

ליבס יוסף גרהרד, ד"ר
ירושלים / פילוסופיה יוונית

ליטב מיכאל, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / הערך: סירה קוצנית

ליטמן שמואל, M.A.
ירושלים / הערך: סינט לואיס, היסטוריה

ליכטנשטיין אהרן, הרב ד"ר
ירושלים, ישיבת הר עציון / הערך: סולוביצ'יק (בחלקו)

ליסק משה, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סורוקין, פ. א.

ליפצין סול (שלמה), ד״ר
ירושלים, הקולג׳ האמריקני / הערך: ניגר ש.

ליפשיץ יחזקאל חיים, פרופ׳ (ז״ל)
הערך: ססראוכימיה (בחלקו)

לנצמן אלי, M.A.
חיפה, מורה מן החוץ באוניברסיטת חיפה / הערך: סין, אמנות (בחלקו)

לסלי דניאל, ד״ר
קנברה, מרצה בכיר בקולג׳ קנברה / הערך: סין, פילוסופיה

לפידות רות, ד״ר
רמת־גן, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / משפט בין־לאומי

לצרוס־יפה חוה, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: נצירים

מאיר אמציה י., ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / כימיה

מאירי יאיר, B.A.
ירושלים / כלכלה

מכורך כרוך, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: נפוליון I, יהודים

מוצקין אריה ליאו, ד״ר
חיפה, מרצה בכיר באוניברסיטת חיפה / הערך: נלדקה, ת.

מורה שמואל, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: נעימה, מ.

מירון יעקב, ד״ר
ירושלים, מורה מן החוץ באוניברסיטה העברית / הערכים: סודאן, משפט; סוריה, משפט

מירסקי נילי, B.A.
תל־אביב / הערך: סולז׳ניצין, א. א.

מנדלסון דוד, ד״ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / הערכים: סי, א.; סימנון, ז׳.

מנור ישראל
תל־אביב, מרצה באוניברסיטת ת״א / תאטרון

מקובסקי דונלד, M.A.
מיזורי, מרצה בפורסט פארק קולג׳ / הערך: סינט לואיס, יהודים

מרגולינסקי יוליוס
קופנהגן, עתונאי / הערך: סימונסן, ד. י.

מרטון יהודה, ד״ר
ירושלים / ספרות הונגרית; תו״י בהונגריה

מרכוס שמעון, ד״ר
ירושלים / הערך: סופיה, יהודים

מרסנד יוסף, ד״ר (ז״ל)
הערך: נתן, ר.

נדבה יוסף, ד״ר
חיפה, פרופסור באוניברסיטת דרופסי / הערך: סוציליסטיות, מפלגות

נודמן ג׳רי, ד״ר
וושינגטון, מרצה באוניברסיטת וושינגטון / הערך: סין, לשון

נצר אמנון, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: נסטוריוס (בחלקו)

סו ג׳ו־יון, ד״ר
סיוואן, פרופסור באקדמיה למדעים / הערך: סין, צמיחת התרבות, פרהיסטוריה

סואן דן, ד״ר
תל־אביב, מורה מן החוץ באוניברסיטת חיפה / הערך: סאול

סונס ג׳ין מ., ד״ר
ניו זילנד / הערך: ניו זילנד (בחלקו)

סיגד רן, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטת ת״א / הערך: ניצשה, פ.

סיון עמנואל, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: סוריה, היסטוריה (בחלקו)

סימונסון שלמה, ד״ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת״א / הערך: נפי, ה. ג.

סלוצקי יהודה, ד״ר
רמת־גן, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת״א / תו״י במזרח אירופה

סמואלס מרוין, ד״ר
וושינגטון, פרופסור באוניברסיטה / הערכים: ננצ׳נג; ננקינג

סמיט ג׳ריט, ד״ר
הולנד, מרצה באוניברסיטת כרונינגן / גאוגרפיה

סמילן שמעיה, M.A.
ירושלים / הערכים: נני, פ.; סטורצו, ל.

ספיין כדי, ד״ר
לונדון, ביה״ס למדע ולטכנולוגיה / הערך: סגרה, ק.

סרמוניטה יוסף ברוך, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / פילוסופיה של יה״ב

עמיצור שמשון אברהם, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / מתמטיקה

עמית משה, ד״ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / היסטוריה עתיקה

ענבר מיכאל, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סוציומטריה

ענתי עמנואל, ד״ר
איטליה, המרכז ללימוד פרהיסטוריה בוולקאמוניקה / הערכים: סטונהנג׳; סיציליה, פרהיסטוריה

עפרון זוסיא
עין־חרוד, המשכן לאמנות / הערך: נר (בחלקו)

פגס ויליס
ניו ג׳רסי, עתונאי / הערך: ניוארק, יהודים

פוסטל ברנרד
ניו יורק, עתונאי / הערך: ניו מכסיקו, יהודים

פז עזי, B. Sc.
תל־אביב / הערך: סיני, החי

פז׳נצ׳בסקי ברק, M. Sc.
תל־אביב, אסיסטנט באוניברסיטת ת״א / הערך: נרנסט, ו. ה.

פטוחובסקי יעקב יוסף, הרב ד״ר
סינסינטי, פרופסור בהיברו יוניון קולג׳ / הערך: ניטו, ד.

פיגלמן יולין כ., הרב ד״ר
ניו אורלינז / הערך: ניו אורלינז, יהודים

פיגרס פבלו, Theol. Lic.
ירושלים / הערך: נזיר, נזירות (בחלקו)

פיליפס ג׳ימז, ד״ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: סוריה, פרהיסטוריה

פיק פנחס, רס״ן (מיל.), ד״ר
ירושלים / צבא; היסטוריה צבאית

פישלזון לב, ד״ר
רמת־גן, פרופסור באוניברסיטת ת״א / הערך: סימביוזה (בחלקו)

פישר יונה
ירושלים, מוזיאון ישראל / אמנות

פלאוט גונתר ז., הרב ד״ר
טורונטו / הערך: סינט פול, יהודים

פלאוט ירדנה, B.A.
ירושלים / גאוגרפיה

פלדמן אליהו, ד״ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטת ת״א / הערך: סיביר, יהודים (בחלקו)

פלדמן סטיפן, M.A.
ירושלים / גאוגרפיה

פלוסר דוד, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / נצרות

פלנדרס ג׳ון מ., ד״ר
רמת השרון, פרופסור באוניברסיטת ת״א / הערך: סחר, התאוריה

פלק זאב, ד״ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: נשואים (בחלקו)

פרוידנברג גדעון, ד"ר
ירושלים / הערך: סיסמונדי, ז'.

פרוינד רפאל, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערכים: סוריה, גאולוגיה; סילור

פריש ישראל, הרב ד"ר
סידני, מרצה באוניברסיטה / הערך: סידני, יהודים

פרטיג־גרינברג אירנה, ד"ר
ירושלים / בוטניקה

פרידמן מנחם, M.A.
ירושלים / הערך: „נטורי קרתא"

פריידייך שאול, M. Sc.
ירושלים / כימיה

פרנקל בנימין זאב, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: סיגבן, ק. מ. ג.

פרנקל יונתן, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / היסטוריה רוסית

צוקר שלמה, B.A.
ירושלים, בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי / הערך: נרבוני, מ.

צורנמל משה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: סיפונופורים

ציגלמן ארתור, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטת הנגב / הערך: סוסנוביץ (בחלקו)

צ'יל ארתור א., הרב, M.A., D.H.L.
קונטיקט / הערך: ניו היון

צפריר יזרם, M.A.
ירושלים, מדריך באוניברסיטה העברית / הערך: נזיר, נזירות (בחלקו)

צ'רוטי ג'ורג'ו
סורינו / הערך: סר, ד. א. פ.

קואומו לואיזה, Dott. L.
ירושלים, מדריכה באוניברסיטה העברית / ספרות איטלקית

קוגלר יהושע, ד"ר
תל־אביב, פרופסור באוניברסיטת ת"א / הערך: נמלים

קושניר דוד, ד"ר
חיפה, מרצה באוניברסיטת חיפה / הערך: נישפור

קטן משה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה בר־אילן / הערך: סטרזבור (בחלקו); ביבליוגרפיה

קיפנים ברוך, M. Sc.
חיפה, מדריך באוניברסיטת חיפה / גאוגרפיה

קירזון בנימין, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: סגסגת

קלוזנר יהודה אריה, ד"ר (ז"ל)
ספרות כללית

קלויזנר ישראל, ד"ר
ירושלים / הערכים: נטר, י.; ניסנבוים, י. (בחלקו)

קליין צביה, ד"ר
ירושלים / פילוסופיה; ספרות כללית

קלינמן לודמילה, ד"ר
ירושלים, מדריכה באוניברסיטה העברית / הערך: סולוביוב, ו. (בחלקו)

קנאי יקר, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סדרה

קנג שואן, ד"ר
סינגפור, פרופסור באוניברסיטת סינגפור / הערך: סין, צומח (בחלקו)

קפלן נתן, אינג'
תל־אביב / הערך: נמל (בחלקו)

קפלן צבי
ירושלים / תלמוד; ספרות רבנית

קראום ברוך
ירושלים / הערך: סינט פול, גאוגרפיה

קרול חיים, מהנדס
חיפה / הערך: סיכה, חמרי־

קרמון יהודה, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / גאוגרפיה

קרסל גצל
חילון / הערך: ניסנבוים, י. (בחלקו)

קרקובסקי שמואל, M.A.
ירושלים, יד ושם / הערך: סוסנוביץ (בחלקו)

רבא יואל, ד"ר
הרצליה, מרצה באוניברסיטת ת"א / הערך: סטמבוליסקי, א.

רבינוביץ אביבה, M. Sc.
ירושלים: הערכים: סד'רלנד, א. ו.; סטנלי, ו. מ.

רבינוביץ איתמר, ד"ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / הערך: סוריה, אוכלוסיה

רבינוביץ מנחם, M. Sc.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / כימיה; רפואה

רד'רפורד ג'ון, ד"ר
סידני, פרופסור־חבר באוניברסיטת סידני / הערך: ניו סאות ויילז

רובינשטיין אברהם, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה בר־אילן / הערך: ר' נחמן מקוסוב

רודולף ברנרד ג.
ניו יורק / הערך: סירקיוז, יהודים

רודנר מרטין, ד"ר
ירושלים, חבר מחקר באוניברסיטה העברית / הערך: סינגפור, היסטוריה

רוזן גלדיס, ד"ר
ניו יורק / הערכים: סולד, ב.; סולד, ה.

רוזן חיים, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / בלשנית

רוזנבליט פנחס, ד"ר
מקוה־ישראל, מרצה באוניברסיטה בר־אילן / הערכים: נפוליון III; סולזברי, ר. א. ס.

רוזנברג אליהו, ד"ר
תל־אביב / הערך: נפט, גאולוגיה

רוזנטל אירווינג, M.A.
ניו יורק, פרופסור־חבר באוניברסיטה / הערך: סולצברגר, א. ה.

רוזנטל יהודה, ד"ר
ירושלים / הערך: ניקולאוס דונין

רוזנמן אליעזר, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: נקור

רוזנר יעקב, ד"ר
צה"ל / הערך: נפץ, חמרי־

רומנו ג'ורג'ו, ד"ר
תל־אביב, עתונאי / הערך: סבא, א.

רונן אברהם, ד"ר
תל־אביב, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / אמנות

רוסטון מאיר, ד"ר
קרית אונו, פרופסור באוניברסיטה בר־אילן / הערכים: סאותי, ר.; סוינברן, א. צ'.

רות בצלאל (ספיל), פרופ' (ז"ל)
הערכים: נשיא, דונה גרציה; נשיא, דון יוסף

רזניקוף צ'רלז, LL.B.
ניו יורק / הערך: סולצברגר, מ.

רחמימוב רמי, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / רפואה

רחמן שלום, ד"ר
לונדון / ספרות אנגלית

ריבלין משה
ירושלים, הסוכנות היהודית / הערך: (ה)סוכנות (ה)יהודית לישראל (בחלקו)

רפפורט אוריאל, ד"ר
חיפה, מרצה באוניברסיטת חיפה / הערך: סינקרטיזם (בחלקו)

שביב שמואל, M.A.
ירושלים / הערכים: סאדרה למס, ק.; סורית, ספרות

שביד אליעזר, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / פילוסופיה יהודית

שולמן אליאס, ד"ר
ניו־יורק, הסמינר למורים יהודים בניו־יורק / הערכים: נפתה; סאיס

שוקד משה, ד"ד
רמת־גן, מרצה בכיר באוניברסיטת ת"א / הערך: נשואים (בחלקו)

שורק משה, ד"ר
רמת־גן, פרופסור באוניברסיטה בר־אילן / הערך: נפש (בחלקו)

שטיינברגר חוה, ד"ר
ירושלים, מרצה באוניברסיטה העברית / הערך: נימיות

שטיינברגר יצחק, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: נפיצה

שטיינזלץ עדין, הרב
ירושלים / הערך: ר' נפתלי מרופשיץ

שטיינר משה, ד"ר
ירושלים, פרופסור במכללה העברית בבוסטון / הערך: סטירה

שטנר יצחק, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: סחיפה

שטרן מלקולם ה., הרב ד"ר
ניו יורק / הערך: סונה, יהודים

שטרן מנחם, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / תו"י בתקופת בית שני

שטרן שמעון, M.A.
חיפה, מדריך באוניברסיטת חיפה / גאוגרפיה

שטרסר ליאופולד, סא"ל
צה"ל / הערך: נשק

שיחור יצחק, M.A.
ירושלים, אסיסטנט באוניברסיטה העברית / הערך: סין (בחלקו)

שיפרין צבי, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / סין, היסטוריה

שבטמן יוסף (ז"ל)
הערך: סוסקין, ז. א.

שלום גרשם, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / קבלה

שמיר גרשון, M.A.
ירושלים / גאוגרפיה

שמעוני יאיר, M. Sc.
ירושלים / פיסיקה; טכניקה

שמעוני יעקב
ירושלים, משרד החוץ / היסטוריה מודרנית של המזרח הקרוב והרחוק

שמרוק חנא, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / הערך: נסתר, דד

שני ישבעם, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סטריכנין

שערי דוד, ד"ר
ירושלים, מרצה במכללת בית בדל / היסטוריה של צרפת

שפיגל נתן, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / תרבות קלאסית

שפיגל רנטו, M.A.
ירושלים / היסטוריה של איטליה

שפירא בנימין, ד"ר
ירושלים, פרופסור באוניברסיטה העברית / כימיה

שפירא לנרד ב., L.L.B.
לונדון, פרופסור בביה"ס לכלכלה ומדע המדינה / הערך: סטלין י. ו.

שפר אליעזר, ד"ר
ירושלים, בנק ישראל / הערך: סוריה, כלכלה

שפרבר דניאל, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה בר־אילן / הערך: סבוראים

שצ'ופק נילי, B.A.
חיפה, אסיסטנטית באוניברסיטת הנגב / הערכים: נכו; נפרת־יתי

שצמן ישראל, ד"ר
ירושלים, מרצה בכיר באוניברסיטה העברית / הערך: סופר, סופרים (בחלקו)

שקד שאול, ד"ר
ירושלים, פרופסור־חבר באוניברסיטה העברית / הערך: סוגדיאנה

ששר אירית
ירושלים / הערך: נרודה, פ.

תא־שמע ישראל, M.A.
ירושלים / ספרות רבנית; חכמת ישראל

תובל סעדיה, ד"ר
תל־אביב, פרופסור־חבר באוניברסיטת ת"א / הערכים: סומליה; סומלים

ראשי־תיבות של שמות המחברים

א. א. ה. = אלימלך אפשטיין הלוי
א. א.־ז. = איתמר אבן־זהר
א. אי. = אלי אייל
א. אפ. = אלישע אפרת
א. אק. = אלכסנדר אקשטיין
א. אש. = אליהו אשתור
א. ב.־ג. = אידה בן גיגי
א. בו. = איתן בורשטיין
א. ב.־ז. = ארי בר־זכאי
א. ב.־ש. = אורה בן־שלום
א. ג־ל = אירנה גרבל
א. ג.־ק. = אסתר גרזון־קיוי
א. גד. = אהרן גדינהוס
א. ד'אג. = אלי ד'אנג'לי
א. דפ. = אמוץ דפני
א. הו. = אריה הולנד
א. ה.־פי. = אהרן הראל־פיש
א. ז. = אדמונד זילברנר
א. י. מ. = אמציה י. מאיר
א. יר. = אליקים ירון
א. כ. = אלעזר כוכבא
א. כר. = אמנון כרמי
א. לב. = אביטל לבנה
א. ל. גר. = אדוארד ל. גרינשטיין
א. לי. = אליעזר ליבנה
א. לנ. = אלי לנצמן
א. פ. = אליהו פלדמן
א. רו. = אברהם רונן
א. שב. = אליעזר שביד
אב. ד. = אברהם דוד
אה. א. = אהרן אריאל
אה. ל. = אהרן ליכטנשטיין
או. ז. = אורה זינגרמן
או. רפ. = אוריאל רפפורט
אי. אי. = איירין איבר
אי. פ. = אירנה פרסיג־ברינברג
אי. רב. = איתמר רבינוביץ
איר. ש. = אירית ששר
אל. א. = אלעי אלון
אל. אה. = אלכס אהרונסון
אל. אל. = אלי אלמלח
אל. ה. = אלפרד הירשברג
אל. ר. = אליעזר רוזנמן
אל. רו. = אליהו רוזנברג
אל. שפ. = אליעזר שפר
אמ. נ. = אמנון נצר
אפ. א. = אפרים ארני
אר. גר. = אריה גראבויס
אר. ט. = אריאל טואף
אר. כה. = אריאל כהן
ב. בל. = ברנרד בלומנקרנץ
ב. ג. ר. = ברנרד ג. רודולף
ב. ד.־פר. = בנימין דה־פריס
ב. י. = בנימין יפה
ב. מב. = ברוך מבורך
ב. פז. = ברק פז'נצ'בסקי
ב. ק. = בנימין קידרון
ב. ר. = בצלאל (ססיל) רות
ב. שפ. = בנימין שפירא
בר. פ. = ברנרד פוסטל
בר. ק. = ברוך קיפניס
ג. אב. = גיטה אבינור
ג. גו. = גדעון גולדנברג
ג. ור. = גבריאל ורבורג
ג'. ג. = ג'רי גורמן
ג'. מ. ס. = ג'ין מ. סונס

ג'. סמ. = ג'רים סמיט
ג. פ. = גדעון פרוידנברג
ג'. פל. = ג'ון מ. פלנדרס
ג. ש. = גרשם שלום
ג. שמ. = גרשון שמיר
ג'ו. צ'. = ג'ורג'ו צ'רוזי
ג'ו. ר. = ג'ון רד'רפורד
גי. אג. = גיורא אגם (טייכמן)
ג'י. ג. = ג'ין גוטמן
ג'.־י. ס. = ג'ו־יון סו
ג'י. פ. = ג'ימז פיליפס
גל. ר. = גלדיס רוזן
ד. א.־ס. = דן אבני־סגרה
ד. אש. = דוד אשרי
ד. ג. = דניאל גולדשמידט
ד. ו. = דב ויינריב
ד. י. = דוד יעקבי
ד. י. ב. = דוד יוסף בורנשטיין
ד. לס. = דניאל לסלי
ד. מק. = דונלד מקובסקי
ד. פ. = דוד פלוסר
ד. ש. = דניאל שפרבר
דן ב. = דן ביין
דנ. ג. = דניאל גזית
דן ס. = דן סואן
ה. וס. = הנרי וסרמן
ה. י. ס. = ה. יואן סין
ו. ב. = ויקטור ברומבר
ו. בר = ורדה בר
ו. זו. = ורדה זוסמן
ו. פג. = וילים פגס
ז. אר. = זיוה ארמוני
ז. ב. = זיגמונד באומן
ז. בכ. = זאב בכלר
ז. ג. = זאב גרבר
ז'. גו. = ז'ק גודשו
ז'. ל. = ז'ורז' לויט
ז. ע. = זוסיא עפרון
ז. פ. = זאב פלק
זא. ל. = זאב לוי
ח. א. = חיים אורמיאן
ח. אל. = חיים אלכסנדר
ח. ב. = חיים ביינארט
ח. הו. = חיים הובר
ח. ו. = חיים ורדי
ח. י. כ. = חיים י. כהן
ח. ל.־י. = חוה לצרוס־יפה
ח. ק. = חיים קרול
ח. ר. = חיים רוזן
ח. שט. = חוה שטיינברגר
ח. שמ. = חנא שמרוק
חו. א. = חוה אביגדור
י. א. ק. = יהודה אריה קלוזנר
י. ב. = יעקב בן־תור
י. ב.־ד. = יוסף בן־דוד
י. ב. ס. = יוסף ברוך סרמוניטה
י. ב. פ. = יולין ב. פיגלמן
י. גו. = יאיר גולדרייך
י. ג. ל. = יוסף גרהרד ליבס
י. גל. = יעקב גליל
י. ד. = יוסף דן
י. הו. = יהושע הורוביץ
י. היר. = יהואש הירשברג
י. וי. = יואל ויזל
י. זו. = יואל זוסמן
י. ח. ב. = ישראל חיים בילצקי

י. ח. ל. = יחזקאל חיים ליפשיץ
י. יש. = יהושע ישועה
י. כר. = ישראל כרמל
י. לו. = יוסף לוינגר
י. מ. = יעקב מירון
י. מא. = יאיר מאירי
י. מנ. = ישראל מנור
י. נד. = יוסף נדבה
י. ס. = יהודה סלוצקי
י. צ. ב. = יהודה צבי בלום
י. צפ. = יורם צפריר
י. קר. = יהודה קרמון
י. ש. = יצחק שטנר
י. שמ. = יעקב שמעוני
י. ת. = ישראל תא־שמע
יא. אבנ. = יאיר אבני
יא. אח. = יאיר אחיטוב
יא. ש. = יאיר שמעוני
יה. ב.־ד. = יהודה בן־דדור
יה. ל. = יהושע ליבוביץ
יה. מ. = יהודה מרטון
יה. ק. = יהושע קונלר
יו. בו. = יוחנן בוהם
יו. בנ. = יוסף בנבנ'י
יו. ד. = יונה דוד
יו. ו. = יוסף וייס
יו. פרנ. = יונתן פרנקל
יח. ו. = יחזקאל וילר
יע. או. = יעקב אורבך
יע. רו. = יעקב רוזנר
יצ. ש. = יצחק שטיינברגר
יצ. שי. = יצחק שיחור
יק. ק. = יקר קנאי
יר. פ. = ירדנה פלאום
יש. פר. = ישראל פרוש
יש. ק. = ישראל קלויזנר
יש. ש. = ישראל שצמן
ל. לז. = לוסיאן לזר
ל. פי. = לב פישלזון
ל. קל. = לודמילה קלינמן
ל. שט. = ליאופולד שטרסר
ל. שפ. = לנדר ב. שפירא
לו. קו. = לואיזה קואומו
מ. = מערכת
מ. א. י. = מיכאל אבי־יונה
מ. אר. = מאיר ארגמן
מ. בב. = מנחם בביץ
מ. גל. = מרגלית גלון
מ. דו. = מנחם דוד
מ. די. = מרסל דיבואה
מ. הי. = מרק ד. הירש
מ. ו. = מרדכי וורמברנד
מ. הכ. = מרדכי הכהן
מ. ז. = מיכאל זהרי
מ. ח. ו. = משה חיים ויילר
מ. ט. = מלכה טרגן
מ. ל. = משה לזר
מ. לים. = משה ליסק
מ. סמ. = מרוין סמואלס
מ. ע. = משה עמית
מ. ע. ה. = מנחם עמנואל הרטום
מ. פ. ג. = מוריס פ. גודמן
מ. פר. = מנחם פרידמן
מ. צו. = משה צורנמל
מ. ק. = משה קסן
מ. ר. = משה ריבלין

מ. ר. א. = מינדה ריי אמירן
מ. שור. = משה שורץ
מא. ה. = מאיר הורוביץ
מא. רו. = מאיר רוסטון
מי. בר. = מיכאל ברקאי
מי. ל. = מיכאל ליטב
מי. ע. = מיכאל ענבר
מנ. הר. = מנשה הראל
מנ. ר. = מנחם רבינוביץ
מנ. ש. = מנחם שטרן
מר. רו. = מרטין רודנר
מש. אר. = משה אראל
מש. בר = משה בר
מש. שו. = משה שוקד
מש. שטי. = משה שטיינר
נ. ד. = נורמן דלין
נ. מ. = נילי מירסקי
נ. קפ. = נתן קפלן
נ. ש. = נתן שפיגל
ס. א. וי. = ספפן א. וילקינסון
ס. בא. = סימון באליה
ס. ו. = סטניסלב ויגודסקי
ס. ל. = סול (שלמה) ליפצין
ס. פ. ח. = סטנלי פ. חייס
ס. פל. = סטיפן פלדמן

ס. ת. = סעדיה תובל
ע. י.־ה. = עדית יאפו־הופמן
ע. ס. = עמנואל סיון
ע. ע. = עמנואל ענתי
ע. פו = עזי פו
פ. בט. = פאולו בטה
פ. בר. = פרד ברונר
פ. גו. = פיר גורו
פ. י. ה. = פרדריך י. הופמן
פ. פ. = פנחס פיק
פ. פי. = פבלו פיגרס
פ. ר. = פנחס רוזנבליט
פר. ב. = פרנציסקה באומגרטן
צ. בר. = צבי ברס
צ. ו. = רפאל יהודה צבי ורבלובסקי
צ. ק. = צבי קפלן
צ. קל. = צביה קליין
צ׳. רז. = צ׳רלז רזניקוף
צ. ש. = צבי שיפרין
ק. או. = קלרנס אולמסטד
ק. ח. = קלרה חן
ר. אי. = רפאל איקן
ר. א. ל. = רוברט א. לוינסון
ר. ב.־א. = רפאל בר־און
ר. בנ. = רות בנדל

ר. לפ. = רות לפידות
ר. ס. = רן סיגד
ר. פר. = רפאל פרוינד
ר. רח. = רמי רחמימוב
ר. שפ. = רנטו שפיגל
רו. או. = רומן אוטמן
ש. א. ע. = שמשון אברהם עמיצור
ש. ה. = שמואל הורביץ
ש. ה. ב. = שמואל הוגו ברגמן
ש. ז. ח. = שניאור זלמן חשין
ש. זנ. = שמעון זנדבנק
ש. לי. = שמואל ליטמן
ש. מ. = שמעון מרכוס
ש. צ. = שלמה צוקר
ש. רח. = שלום רחמן
ש. ש. = שאול שקד
ש. שב. = שמואל שביב
ש. שט. = שמעון שטרן
שא. פ. = שאול פריידייך
שו. ק. = שואן קנג
של. אה. = שלמה אהרונסון
שמ. א. = שמואל אברמסקי
ת. ז. = תמר זרחיה

ראשי־תיבות וקיצורים

- א"א = אי־אפשר
- א"ב = אלף־בית
- אב"ד = אב־בית־דין
- אג"ח = אגרת־חוב, אגרות־חוב
- אדמו"ר = אדוננו מורנו ורבנו
- אה"ב = ארצות הברית
- או"ח = אורח חיים
- או"ם = אומות מאוחדות
- אונ' = אוניברסיטה
- אחה"צ = אחר־הצהרים
- אח"כ = אח־כך
- אטמ' = אטמוספירה, אטמוספירות
- א"י = ארץ־ישראל
- איט' = איטלקית
- איכ"ר = איכה רבתי
- אל"מ = אלוף־משנה
- אמ"ד = אמסטרדם
- אנג' = אנגלית
- אס' = אסתר
- אע"פ = אף־על־פי
- אעפ"כ = אף־על־פי־כן
- ב"ב = בבא בתרא
- ב"ד; בי"ד = בית־דין
- בד"כ = בדרך־כלל
- ב"ה = בית הלל
- בהמ"ד; ביהמ"ד = בית־המדרש
- בזה"ז = בזמן הזה
- ביכ"נ; ביהכ"נ = בית־כנסת; בית־הכנסת
- ביבל' = ביבליוגרפיה
- בימ"ש; ביהמ"ש = בית משפט; בית המשפט
- ביה"נ = בית־הנבחרים
- בי"ח = בית־חולים
- ביח"ר = בית־חרושת
- ביכ' = ביכורים
- בי"ל = בין־לאומי; בין־לאומיים; בין־לאומיות
- בי"ס; ביה"ס = בית־ספר; בית־הספר
- בכ"ז = בכל־זאת
- ב"מ = בבא מציעא
- בר' ; ברכ' = במדבר
- במ"ר = במדבר רבה
- בע"ח = בעל־חיים; בעלי־חיים
- בע"פ = בעל־פה
- ב"ק = בבא קמא
- כר'; ברא' = בראשית
- ב"ר = בראשית רבה
- בר' ; ברכ' = ברכות
- בריה"מ = ברית־המועצות
- ב"ש = בית־שמאי
- בת"ד; בתי"ד = בתי־דין
- בת"ח = בתי־חולים
- בתח"ר = בתי־חרושת
- בתי"ס = בתי־ספר
- בתכ"נ = בתי־כנסת
- בתמ"ש = בתי־משפט
- ג'; גר' = גרם
- גיט' = גיטין
- גמ"ח = גמילות־חסדים (קופת)
- גרמ' = גרמנית

- ד' = דונם; דקה; דרום
- דב' = דברים
- דב"ר = דברים רבה
- דה"א = דברי־הימים א'
- דה"ב = דברי־הימים ב'
- דו"ח = דין־וחשבון
- ד"י = דברי־ימי
- די"י = דברי־ימי יהודים
- דנ' = דניאל
- דק"ס = דקדוקי־סופרים
- ד"ר = דוקטור. דפוס ראשון
- הו"ל = הוציא־לאור; הוצא־לאור
- הור' = הוריות
- הל' = הלכה; הלכות
- הקב"ה = הקדוש ברוך הוא
- השו' = השווה
- ויק' = ויקרא
- ויק"ר = ויקרא רבה
- וכד' = וכדומה
- וכו' = וכוליה
- וכיו"ב = וכיוצא בזה
- וע"פ; וה"פ = ועד פועל; ועד הפועל
- ז"א = זאת אומרת
- זא"ז = זה את זה
- זב' = זבחים
- ז"ח = זוהר חדש
- זכ' = זכריה
- ז"ל = זכרונו לברכה
- ח"א = חלק א'
- ח"ב = חלק ב'
- חב"ד = חכמה, בינה, דעת
- חג' = חגיגה
- חו'; חול' = חולין
- חוה"מ = חול המועד
- חו"ל = חוץ־לארץ
- חו"מ = חושן משפט
- חז"ל = חכמינו זכרונם לברכה
- חי"ר = חיל רגלים
- חמוש"ד = חסר מקום ושנת דפוס
- ח"ן = חכמה נסתרה
- חנ"ה = חומר נפץ הודף
- חנ"ם = חומר נפץ מרסק
- חש"ד = חסרה שנת דפוס
- חשמ"א = חשמונאים א'
- חת"ם = חת"ם סופר
- טמפ' = טמפרטורה
- י"א = יש אומרים
- יב' = יבמות
- יה"ב; = ימי־הביניים
- יהו' = יהושע
- יו"ד = יורה־דעה
- יונ' = יוונית
- יו"ט = יום־טוב
- יו"ל, י"ל = יוצא לאור, יצא לאור
- יח'; יחז' = יחזקאל
- ימה"ת = ים־התיכון
- ירו' = ירושלמי
- ירמ' = ירמיהו
- י"ש = יין־שרף
- יש'; ישע' = ישעיהו
- כ"א = כל אחד
- כ"ג; הכה"ג = כהן גדול; הכהן הגדול
- כדה"א = כדור הארץ
- כ"י; כת"י = כתב־יד; כתבי־יד;

- כתה"י כתבי־היד
- כי"ח = כל ישראל חברים
- כ"כ = כמו־כן
- כל'; כלו' = כלומר
- כ"ע; = כתב־עת; כתבי־עת;
- כתה"ע כתבי־העת
- כר' = כרך; כרכים
- כש"כ = כל־שכן
- כת'; כתו' = כתובות
- לאט' = לאטינית
- לי"ש = לירה שטרלינג
- לסה"נ = לספירת הנוצרים
- לע' = לערך
- לפסה"נ = לפני ספירת הנוצרים
- מ' = מטר
- מג' = מגילה
- מ"ג = מיליגרם
- מהד' = מהדורה, מהדורת
- מוהרנ"ת = מורנו ורבנו הרב רבי נתן
- מו"ל = מוציא־לאור
- מו"מ = משא ומתן
- מו"ק = מועד קטן
- מז' = מזרח
- מזה"ת = (ה) מזרח התיכון
- מזכ"ל = מזכיר כללי
- מט"ח = מטבע חוץ
- מי' = מיכה
- מיל' = מיליון
- מ"ל = מילימטר
- מל"א = מלכים א'
- מל"ב = מלכים ב'
- מלבי"ם = מאיר ליבוש בן יחיאל מיכל
- מלה"י = מלחמת־היהודים
- מלה"ע = מלחמת־העולם
- מלח' = מלחמה; מלחמות
- מ"מ = מילימטר; מכל־מקום; ממלא־מקום
- ממ"ק; מע"ק; מ"ק = מטר מעוקב; מטרים מעוקבים
- מנ' = מנחות
- מס"ב = מסילת־ברזל
- מע' = מערב
- מע"פ = מעל־פני
- מעפה"י = מעל־פני־הים
- מק"י = מפלגה קומוניסטית ישראלית
- מ"ד = מטר מרובע
- נגמ"ש = נושא(ת) גייסות משוריין(ת)
- נד' = נדרים
- נו' = נילד(ה)
- נוס' = ניסד(ה)
- נח', נחמ' = נחמיה
- נ"ך = נביאים, כתובים
- נ"ל; הנ"ל, = נזכר לעיל; הנזכר לעיל,
- כנ"ל כנזכר לעיל
- נפ' = נפטר
- ס' = ספר; סימן
- ס"ה סה"כ = סך־הכל
- סה"נ = ספירת הנוצרים
- סי' = סימן
- ס"מ = סנטימטר
- סמ"ק = סנטימטר מעוקב
- סמ"ר = סנטימטר מרובע

סנ'; סנה'	= סנהדרין
ספ"ב	= סוף פרק ב'
סתו"א	= סדר תנאים ואמוראים
ע'	= עיין; ערך
ע"א	= עמוד א'
ע"ב	= עמוד ב'
עבה"י	= עבר־הירדן
עבר'	= עברית
ע"ג	= על־גבי
ער'	= ערויות
עה"ז; עוה"ז	= עולם הזה
עו"ד	= עורך־דין
עוה"ב	= עולם הבא
עז'	= עזרא
ע"ז	= עבודה זרה
ע"י	= על־יד, על־ידי
עי"ז	= על־ידי־זה
עי"כ	= על־ידי־כך
עיר'	= עירובין
ע"כ	= על־כן
עכו"ם	= עובדי כוכבים ומזלות
עכ"פ	= על־כל־פנים
עמ'	= עמוד; עמודה; עמודים
ע"מ	= על־מנת
ע"נ	= על־נהר
ע"ס	= על־סמך
ע"ע	= עיין ערך
ע"פ	= על־פי
עפ"נ	= על־פני
עפ"ר;	= על־פי־רוב
ער'; ערכ'	= ערכין
ערב'	= ערבית
ע"ש	= על־שם; על־שום
פד"י	= פסקי־דין ישראליים
פדר"א; פדרד"א	= פרקי דרבי אליעזר
פול'	= פולנית
פוע"צ	= פועלי־ציון
פי'	= פירוש
פס'	= פסחים
פפד"ם	= פרנקפורט דמיין

פרופ'	= פרופסור
צפ'	= צפון
צה"ל	= צבא הגנה לישראל
צפ'	= צפניה
צרפ'	= צרפתית
ק"ג	= קילוגרם
קדה"י	= קדמוניות היהודים
קה"ר;	= קוהלת רבתי
ק"ו	= קילוואט
קו"ש	= קילוואט־שעה
קיד'	= קידושין
קל"ק; ק"ק; קק"ל	= קילוקאלוריות
ק"מ	= קילומטר
קמ"מ	= קילומטר מעוקב
קמ"ר	= קילומטר מרובע
קמ"ש	= קילומטר לשעה
ק"ס	= קרית־ספר
קעמ"י	= קונגרס עולמי למדעי היהדות
קק"ל	= קרן קימת לישראל
ר'	= ראה; רבי, רבים, רבנו
ראב"ד	= ראש אב־בית־דין; רבי אברהם בן דוד
רא"ש	= רבנו אשר
רד"ק	= רבנו דוד קמחי
ר"ה	= ראש השנה
רה"מ	= ראש הממשלה
רוס'	= רוסית
ריב"ז	= רבי יוחנן בן זכאי
ריה"ל	= רבי יהודה הלוי
ר"מ	= ריש מתיבתא; רבי מאיר
רמ"א	= ראש מפקדה ארצית
רמב"ם	= רבי משה בן מימון
רמב"ן	= רבי משה בן נחמן
רס"ג	= רבי סעדיה גאון
ר"ע	= רבי עקיבא
רע"ג	= רבי עמרם גאון
רק"ח	= רשימה קומוניסטית חדשה
רשב"א	= רבי שלמה בן אדרת
רשב"ג	= רבי שמעון בן גמליאל
רשב"י	= רבי שמעון בר יוחאי

רש"ג	= רבי שרירא גאון
רש"י	= רבי שלמה יצחקי
ר"ת	= ראשי־תיבות; רבנו תם
שבו'	= שבועות
שבי'	= שביעית
שד"ל	= שמואל דוד לוצאטו
שד"ר	= שלוחא דרבנן
שה"ש	= שיר השירים
שהש"ר	= שיר השירים רבה
שוח"ט	= שוחר טוב
שו"ע; ש"ע	= שולחן ערוך
שופ'	= שופטים
שו"ת	= שאלות ותשובות
שמ'; שמו'	= שמות
שמ"א; שמו"א	= שמואל א'
שמ"ב; שמו"ב	= שמואל ב'
שמו"ר, שמ"ר	= שמות רבה
ש"ס	= שישה סדרים
ש"צ	= שבתאי צבי
שק'	= שקלים
ת'; תרג'	= תרגום
ת"א	= תל־אביב
תדבא"ז	= תנא דבי אליהו זוטא
תה'; תהל'	= תהילים
תו"י	= תולדות ישראל
תוס'; תוספ'	= תוספות, תוספתא
תושבע"פ	= תורה שבעל־פה
ת"ח	= תלמיד חכם; תלמידי חכמים
ת"י	= תרגום יונתן
תל"ג	= תוצר לאומי גלמי
תמ'; תמו'	= תמונה; תמונות
תנ"ך	= תורה, נביאים, כתובים
תע'; תענ'	= תענית
תפ"א	= תפוחי־אדמה
תרו'	= תרומות
ת"ת	= תלמוד תורה

AJHS	— American Jewish Historical Society
BASOR	— Bulletin of the American Schools of Oriental Research
BSOAS	— Bulletin of the School of Oriental and African Studies
BZIH	— Biuletyn Zydowskiego Instytutu Historycznego
CACM	— Central American Communal Market
CMH	— Cambridge Medieval History
HUCA	— Hebrew Union College Annual
IBRD	— International Bank of Reconstruction and Development
ICLQ	— International and Comparative Law Quarterly
JASA	— Journal of the American Statistical Association
JBS	— Jourrnal of British Studies
JJS	— Jewish Journal of Sociology
JQR	— Jewish Quarterly Review
JRSS	— Journal of the Royal Statistical Society
JSS	— Jewish Social Studies

NIH	— National Institute of Health
PAAJR	— Proceedings of the American Academy for Jewish Research
PAJHS	— Publications of the American Jewish Historical Society
P-W	— Pauly-Wissowa; Realenzyclopedie der Klassichen Altertumswissenschaft
RE	— Review and Exposition; Revista de Espiritualidad
REJ	— Revue des Etudes Juives
RHDFE	— Revue Historique de Droit Français at Etranger
USDA	— United States Department of Agriculture
YLBI	— Yearbook of Leo Baeck Institute
ZDMG	— Zeitschrift der Deutschen Morgenlaendischen Gesellschaft
ZfHB	— Zeitschrift fur Hebraische Bibliographie



מנזר סנטה קתרינה בסיני

(צילום: ב. בדרשי)

(לערך סיני)



מפלי הניאגרה (ר' להלן, עמ' 68): מימין — „מפלי־הפרסה", או המפלים הקנדיים; משמאל — המפלים האמריקניים (N.Y. State, Depart. of Commerce)

נזיר, נזירות (monachism, monk, מיוו' μοναχός — בודד), פרישות מהבלי העולם הזה בכלל ומהנאותיו ותענוגיו בפרט (ע"ע סגוף, סגפנות) — תופעה הרווחת בדתות רבות. הנ־ת מיוסדת על הדעה, שחיי העולם וריבוי הקשרים אתו עשויים להביא לידי חטא וכובלים את האדם — בשל יצריו, רציותיו ותאוותיו — אל ההוויה הפגומה ואל הסבל הכרוך בה. יש הגורסים כי עול העולם (כגון דאגות פרנסה, התחייבויות משפחתיות וחברתיות) אינו מאפשר לאדם להתפנות לעבודת האל או להתבוננות. אבל על־ידי פרישות, הינזרות וניתוק מהעולם, משחרר האדם את עצמו (את רוחו או את נשמתו), מתקדש לחיים רוחניים ומתמסר התמסרות שלמה לאלוהות ולדרכי החסידות כדי להגיע לאושר נצחי, לחירות אמיתית או לחדלון הסבל. ההנחות התאורטיות של הנ־ת מוגדרות בצורה שונה בהתאם להנחותיהן התאולוגיות והחברתיות השונות של הדתות, וגם כללי הנ־ת המעשיים שונים אפוא בהתאם לכך.

נ־ת בדתות העולם הגדולות פירושה בדרך כלל פרישות גמורה מחיי מין. הנ־ת הנוצרית כוללת את שלושת הנדרים (ע"ע שבועות ונדרים) של עניות, פרישות מינית וציות לממונים. גם המסורת ההינדואית מכירה את התאוריה על ארבעת שלבי החיים (asrama), שהאחרון בהם הוא פרישות מחיי העולם והמשפחה. הסאניאסין (sannyasin) אין לו דבר משלו והוא מתבודד ביער או נודד כקבצן. מובן שאין תאוריה זו משקפת את מציאות החיים הבראהמאניים, אולם טיפוס הסאניאסין רווח בהודו ורבים בוחרים בדרך זו בצעי־רותם. הבודהיזם (ע"ע בודהא והבודהיזם) הוא דת נזירית מראשיתו, שכן בודהא ייסד את עדתו כמסדר הסאנגהא (sangha), של נוטשים את חיי העולם, המתקיימים מגמילות חסדים. הנ' הבודהיסטי, ה־„בהיקהו", מתנזר גם מיין ומכל אשר יש בו נפש חיה (בשר, דגים, ביצים), ואין הוא אוכל אלא מה שניתן לו. הלכות נ־ת, ה„וינאיה פיטאקה" (vinaya pitaka), הן חלק חשוב מכתבי־הקודש הבוד־היסטיים.

צורות שונות לחיי הנ־ת: חיי התבודדות של יחידים וחיים בקבו־צות הנוהגות לפי תקנון כתוב. הנ־ת ההינדואית פיתחה חיי־צוותא במנזרים רק בתקופה מאוחרת, בעוד שהבודהיזם הוא „מסדר" מיסודו והנ" חיים חלק של השנה במנזרים. פילון מאלכסנדריה מתאר בחיבורו De vita contemplativa („על חיי התבוננות") את ה„תרא־פוטים" היהודים כקבוצה החיה חיי־רוח ופרישות במסגרת תקנון דתי (ע"ע א י ס י י ם). הנ־ת הנוצרית היתה מלכתחילה מתבודדת, אך בהדרגה נוצרו מסגרות־חיים משותפות בהנהגתו של נ' זקן או מנוסה, והיא נודעה כגורם מכריע ומרכזי בתולדות הנצרות. הנ־ת המערבית, שקיבלה מפנה חדש ומותאם לצרכי המערב עם הנהגת התקנון (regula) של בנדיקטוס (ע"ע) מנורציה במאה ה6, התפתחה אח"כ בכיוונים שונים ע"י מסדרים שונים (דומיניקאנים, פראנ־ציסקאנים, ישועים וכו'). הרפורמציה דחתה את רעיון הנ־ת, אולם בכנסיה הפרוטסטנטית של המאה ה20 (ובכנסיה האנגליקאנית כבר במאה ה19) ניכרת מגמה למצוא מקום גם לאידיאל הנזירי.

צ. ו.

ה נ ־ ת ה נ ו צ ר י ת ה ק ד ו מ ה ע ד ל מ א ה ה6. מוקד הנ־ת הנוצרית הקדומה, בחינת חיפוש דרך מעשית להגשמת האידיאלים הנוצריים של פרישות מהבלי העולם הזה וממסגרות החברה והמש־פחה תוך הסתגפות, היה במצרים במחצית השניה של המאה ה3. כמייסדה נחשב אנטוניוס (ע"ע), שבפרישתו למדבר היה מופת לתלמידיו הרבים, נזירי המדבר, שראו בהליכה למדבר לא מצוקה זמנית, שנגרמה מחמת רדיפת הנוצרים, אלא אידיאל.

הנ־ת התפשטה במהירות בכל רחבי המזרח ומרכזים נזיריים חשובים הוקמו, בייחוד לאחר שהנצרות זכתה להיות לדת הרשמית

של האימפריה הרומית. גם בא"י (במיוחד בסביבות ירושלים ובמדבר־יהודה), במדבר־סיני, במדבר הסורי, בארמניה, בקפדוקיה ובמסופוטמיה. קהילות נ' נתקבצו גם בערים הגדולות, במיוחד במרכזים הדתיים כמו קונסטנטינופול, אנטיוכיה, אלכסנדריה וירושלים.

ברחבי האימפריה הביזאנטית נודעה לנ־ת השפעה גדולה ביותר על החברה ועל מערכת השלטון. ראשי הכנסיה נמנו בד"כ עם הנ", ורבים מהנ" זכו להערצת ההמונים, שייחסו להם סגולות מיוחדות וכוח ריפוי מאגי.

בראשיתה הצטיינה התנועה הנזירית באינדיווידואליזם. הוכרו דרגות רבות ושונות של פרישות וסגפנות. בראש הסולם עמדו נזירי המדבר (ארמיטים), מהם נודעו במיוחד פאכומיוס במצרים וכן אותימיוס והילאריון בדרום א"י במאה ה 4, סבאס ותיאודוסיוס במדבר יהודה במאות ה 5 וה 6, שמעון סטיליטס בסוריה במאה ה 5, ונזירי הר סיני (החל במאה ה 4 ואילך). בדרגה נמוכה יותר היו נ" במקומות יישוב ובתוך תחומי הערים, שהיתה להם זיקה לכנסיות ולמקומות קדושים. הקיצוניים שבין הנ" נהגו להתרחק מחברת אנשים, אל פנים המדבר, למשך חדשים ואפילו שנים; שם התגוררו במערות או סוכות והתקיימו על עשבים וצמחים. צורות מקובלות אחרות של סיגוף היו: הסתגרות בתוך תאים, או בראשי עמודים (הנ" הסטיליטים), שתיקה, ריכוז פנימי וצומות ממושכים.

חנ' הקדיש חלק גדול מן היום לתפילה. היחס לעבודת כפיים היה בלתי־אחיד. יש שביכרו תפילה מתמדת על פני עבודה, אך ברוב המקרים העדיפו לעסוק בעבודה שאינה מונעת ריכוז ותפילה, כמו קליעת סלי נצרים. ברם, בין הנ" היו גם חקלאים, שכירי יום, עובדי משק, מטפלים בחולים וזקנים וגם מורים. ההשכלה העיונית לא היתה חשובה במיוחד, ורק מעטים מן הנ", כגון היארונימוס (ע"ע), שהיה חניך תרבות המערב, הקדישו את זמנם לכתיבה ולי־מחקר.

אף שהיו הנ" כפופים באופן רשמי למרותו של האפטריארך, נקבע ארגונה הפנימי של חבורת הנ" בידי מנהיג החבורה, שנתכנה Abbas ("אב"). חייו של הנ' אנטוניוס הקדוש שימשו אמנם מופת לנ" המתבודדים, אלא שלא רבים יכלו לעמוד בהתבודדות המושלמת. פאכומיוס היה בין הראשונים שיסד במצרים את המנזר (coenobium) המבוסס על חיי־קהילה מאורגנים, חלוקת־עבודה ופגישות יומיות לתפילה ולארוחה. צורה זאת שוכללה בידי בסיליוס (ע"ע) מקפדוקיה, באמצע המאה ה 4, אשר קבע את המסגרת הכללית ואת חשיבותה של המשמעת החמורה כעזר חיוני לחיי הנ'. לשיטתו של בסיליוס נודעה השפעה רבה ביותר על הנ־ת הבנדיקטינית ועל התפתחותה של הנ־ת האורתודוכסית עד ימינו. בא"י במיוחד מקובלת היתה צורת ה"לאורה" (laura), המבוססת על התבודדות במשך ימי השבוע ופגישה לתפילה ולארוחה בימי שבת וראשון. אף שהצורה הקוינוביסטית, הקבוצתית־שיתופית, נחשבה כדרך חיים ההולמת את הנ' הממוצע, נחשבה לנחותה מן ה"לאורה" שהחיים בה דרשו מאמצים נפשיים חזקים יותר, ולעתים שימשה רק כשלב הכנה לקראת ההתבודדות ב"לאורה". עם הנודעים במנזרים אלה נמנתה ה"לאורה" של סבאס במדבר יהודה.

י. צפ.

הנ־ת המערבית. הנ־ת חדרה למערב במרוצת המאה ה 4 באמצעות כמה מתלמידיהם של אבות הנ־ת המזרחית, ביניהם אתנסיוס (Athanasius [ע"ע]), ששהה ברומא, כפי הנראה, ב 341, ופרסם שם את הביוגרפיה "חיי אנטוניוס", שתורגמה ללאטינית והשפיעה רבות על המערב. באורח החיים הנזירי במערב חלו שינויים, בעיקר בגלל האקלים ואורח המחשבה השונים. עם האישים הגדולים של הנ־ת המערבית נמנים היארונימוס הנ"ל, שהתיישב בבית־לחם ופעל שם עם קבוצת נשים צדקניות; אוגוסטינוס (ע"ע), שחי בהיפו (Hippo) שבצפון־אפריקה חיי־שיתוף עם כמריו, וחיבר למענם תקנון נזירי. הבישוף של ורצ'לי (Vercelli), אוסביוס, בחר אף הוא באורח חיים זה, ובישופים אחרים, כגון אמברוסיוס (ע"ע) ממילאנו ומרטינוס (ע"ע) מטור הביאו לייסוד מנזרים בדיוקסיות שלהם. במרוצת המאה ה 5 וה 6 צצו באירופה מנזרים רבים: אירלנד העמידה את הנ" הסגפנים והקפדנים קולומבה (Columba) וקולומבנוס (Columbanus), שנתפרסמו בהקמת מנזרים ברחבי אירלנד וגאליה. בגאליה עצמה הוקמו עוד בראשית המאה ה 5 שני מנזרים בקרבת מארסיי ע"י קסיאנוס (Cassianus). חיבורי קסיאנוס, ובייחוד ה Institutiones ("הוראות") וה Collationes ("התוועדויות"), השפיעו במישרין על בנדיקטוס מנורציה הנחשב למייסדה הממשי של הנ־ת המערבית. בדרום־איטליה הקים קסיודורוס את מנזר Vivarium, אשר נזיריו התמסרו להצלת המורשת הקלאסית והנוצרית הקדומה. במסורת זו של העתקת כתבי־יד עתיקים ושמירתם המשיכו לאחר מכן הנ" הבנדיקטינים (ע"ע).

התקנון הבנדיקטיני (ע"ע בנדיקטוס מנורציה), ה Regula monachorum ("תקנון חיי הנזירים"), נתקבל כמורה דרך לרוב המנזרים במערב, ועד המאה ה 12 קבע את צורת החיים הנזירית באירופה. גמישות התקנון וצרכי התקופה המשתנים הם שגרמו לכך כי הפעולות הנזיריות לא הצטמצמו בפולחן הדתי ובמלאכת הכפיים במסגרת המנזר בלבד. בתקופה המרובינגית הפכו המנזרים למרכזים חקלאיים, אינטלקטואליים ומיסיונריים והם היו במידה רבה נושאי התרבות באירופה ומטפחיה. באזורים שנכבשו לנצרות נעשו המנזרים מרכזי תרבות ואמונה. פשיטות המוסלמים, ההונגרים והנורמנים דלדלו את המנזרים ובלמו את התפתחות התנועה. הן הפאודליזם והשתלבות הכנסיה במשטר והן העמדת רבי־כנסיה בראש המנזרים תרמו לא מעט לשקיעת הנ־ת.

ייסוד מנזר קלני (Cluny) ב 910 בישר תקופה חדשה בנ־ת המערבית. המייסד, ברנון (Bernon), רצה לקיים בקפדנות את התקנון הבנדיקטיני ולפיכך הושם דגש מיוחד על הצד הליטורגי שבנ־ת הבנדיקטינית, והשעות הרבות שהוקדשו לפולחן הדתי, לתפילות ולהגות רוחנית־דתית צמצמו ביותר את שעות העבודה. במקום מנזרים שהיו יחידות עצמאיות בראשות אב־המנזר, הוקמה עתה אגודת מנזרים בעלי קשרי תלות ישירים במנזר־האם כאשר כל המנזרים סרים למרותו של ראש מנזר קליני. למנזר קליני חלק נכבד ברפורמה הכנסייתית הגדולה של המאה ה 11. מבין שורותיו יצאו מתקנים גדולים ואפיפיורים כמו גרגוריוס VII (ע"ע), אשר הגשים את תכנית התנועה לטיהור הכנסיה ולשחרור האפיפיורות והכנסיה מן התלות בשלטון החילוני והביא לביסוס עליונותה. אולם היתה זאת הרפורמה הציסטרצינית (ע"ע ציסטרצינים) במאה ה 12, שבדבקותה בתקנון הבנדיקטיני ובחיפושיה אחר צורה חמורה ופשוטה יותר, הביאה לשינוי סדר העדיפויות בפעילות הנ". מסדר זה הרחיב עד מהרה את השפעתו בעיקר בזכות מעמדו ופרסומו של ברנר (ע"ע) מקלרוו, ובמחצית המאה ה 12 נמנו עליו 288 מנזרים.

הרפורמה הציסטרציאנית השפיעה עמוקות גם על הכנסיה חסדירה וכמרים רבים שנתכנו Canonici regulares קיבלו על עצמם את אורח החיים השיתופי ע"פ התקנון המיוחס לאוגוסטינוס. הם אף הקימו מנזרים של ממש, שהמפורסם ביניהם הוא המנזר על שם ויקטור הקדוש בפאריס. במאה ה 12 הופיעו גם מסדרים חדשים: הפרימונסטארטנים והקארתוזיאנים (Carthusiani), שהצטיינו באורח־חיים שתקני קפדני ביותר, והנ" לא היו נפגשים ביניהם אלא כדי לקיים את הפולחן הדתי.

בעקבות מסעי הצלב, קמו בממלכת ירושלים הצלבנית כמה מסדרים צבאיים, אשר מטרותיהם היו שונות מאוד מאלו של הנ־ת המסרתית. המפורסמים שביניהם היו: ההוספיטלרים, הטמפלרים וכן המסדר הטווטוני (ע' ערכיהם).

שקיעת הנ־ת הבנדיקטינית המקורית התלה עם ייסוד מסדרי האביונים הפרנציסקנים והדומיניקנים (ע' ערכיהם), שקמו כראקציה לעושר ולפאר הליטורגי והאינטלקטואלי במנזרים המסרתיים. מסדרים אלה, כמו גם תנועות המינות במאה ה12 (קתרים, ולדנסים, אלביגנזים [ע' ערכיהם]), התריסו נגד עשרה של הכנסיה הריכוזית ונגד הנ־ת המסרתית שפרשה מן העולם והסתגרה במנזריה המפוארים. ע"י ההכרה במסדרים אלה הצליח אינוצנטיוס III (ע"ע) לקנות בעלי־ברית נאמנים מקרב תנועת האביונים, המקובלת על העם הפשוט, אשר הטעימה את הערכים הרוחניים שבאמונה והטיפה לאמונה פשוטה ולרעיון העוני האוונגלי בנוסח ישו ותלמידיו. מסדרים אלה נרתמו לדיכוי תנועות המינות. בניגוד לנ־ת המסרתית, קבעו מסדרי הקבצנים את בתיהם בתוך הערים, כדי להתערב בין הבריות. הם חזרו על הפתחים למחייתם, הטיפו ולימדו את האוונגליון, נלחמו במינות והתמסרו במיוחד לפעולות חינוך והוראה. כך היו מסדרי האביונים פתרון דתי לאוכלוסיה שהצטופפה בערים החדשות. מרכזיהם בערים אוניברסיטאיות העמידו עד מהרה מטיפים ומלומדים ששמותיהם פיארו את מרבית האוניברסיטאות הגדולות באירופה ובאמצעותם תרמו תרומה ישירה לפיתוחה של התאולוגיה הסכולאסטית.

הצלחתם הרבה של חנ" הקבצנים, בעיקר בין פשוטי העם, לא האפילה לחלוטין על המוסד הנזירי המקובל. במאה ה13 עדים אנו לאימוץ התקנון הבנדיקטיני ע"י מוסדות ומסדרים חדשים כגון אלה של הסילווסטרינים (Sylvestrini, נוסד 1247), הצלסטינים (Coe-lestini, 1264) והאוליווטאנים (Olivetani, 1344). העושר הרב שבידי המנזרים, משטר ראשי המנזרים החילוניים ומעורבותם במדיניות החילונית והכנסייתית, הסכיזמה (ע"ע) הגדולה בכנסיה, ההתקפות החריפות של ויקליף (ע"ע) ומתקנים אחרים, הבהירו את הצורך ברפורמה כללית. בראשית המאה ה16 הציג ארסמוס (ע"ע) את הנ" כצבא שבירים צבוע מלא אמונות הבל, ואילו לותר (ע"ע) תקף את המוסריות המפוקפקת של הנ־ת וגדריה וטען שאין הם הולמים צורת חיים נוצרית. בתקופת הרפורמציה (ע"ע) עבר על הנ" גל של דיכוי, חילון והחרמת המנזרים על רכושם. בצפון־אירופה ובאנגליה נעלמו כמעט לגמרי המנזרים ובצרפת הגיעו לשפל המדרגה בעקבות מלחמות הדת. הקונטרה־רפורמציה (ע"ע) הפיחה רוח חדשה וחיים חדשים גם בנ־ת, ולאור לקחי הרפורמאציה צמחו כמה ענפים מתוקנים של מסדרי נ" ישנים כגון הקפוצ'ינים (1528), הכרמליתים (ע"ע), היחפנים (1562), הטרפיסטים (ע"ע; 1663) והאגודה הבנדיקטינית ע"ש מאורוס הקדוש (1621). חלו גם שינויים במבנה הארגוני, ובמקום המנזר שהיה היחידה הבסיסית הונהגה מעתה קהילת המנזרים (congregatio), וכוח ההכרעה והסמכות הופקדו בידי הממונה הכללי והאסיפה הכללית, שהתכנסה פעמים מספר בשנה. המאוריסטים הצטיינו במיוחד בחוקריהם הדגולים ובזכותם נתכנו „מסדר המלומדים". בין המסדרים החדשים בלט במיוחד מסדר הישועים (ע"ע) שנוסד ע"י לויולה (ע"ע) כדי להילחם למען האפיפיורות והכנסיה הקאתולית נגד תנועות מינות ורפורמאציה וכדי להאדיר את הכנסיה הקאתולית באמצעות פעולת מיסיון ענפה בקרב עובדי אלילים. ואכן באמצעות מסדר זה מימשה הכנסיה הקאתולית תכנית רחבה של קונטרה־רפורמה, מיסיון בין הפאגאנים וחינוך נוצרי לנוער. כמו כן הוקמו אגודות דתיות, הדומות באפין למסדרים חדשים אלה, אשר חבריהן נטלו על עצמם נדרים זמניים ומשימות חינוך, כגון הפאסיוניסטים (1725) או ה„אחים של בתי־הספר הנוצרים" (ע"ע לה סל, ז'ן בטיסט דה). מצד שני הוקמו כמה אגודות של כמרים חילונים, כגון אגודות האורטורינים (ע"ע) באיטליה (1575) ובצרפת (1613), שהתחייבו לחיי שותפות בלי לנדור נדרי פרישות והסתגרות ובלי לוותר על רכושם הפרטי. מטרת האגודות היתה לקרב אנשים אל האל והאמונה ע"י הטפה עממית, תפילה ודרשות. אגודות אלה העמידו מספר מלומדים וחוקרים נודעים בחקר תולדות הכנסיה, כגון ברוניו (ע"ע) ומאנזי (Mansi).

הנ־ת סבלה מכה חמורה בימי המהפכה הצרפתית ובתקופת נפוליון. אולם ההתאוששות היתה מהירה במיוחד בנ־ת הבנדיקטינית, שמאז הקמתן של קהילות־מנזרים אזוריות („קונגרגאציות") בצרפת, גרמניה ואיטליה אימצה לעצמה מגמה ריכוזית. בינתיים התפשטה הנ־ת מחוץ לגבולות אירופה והקימה מנזרים באה"ב, בקנדה, בדרום־אפריקה, באוסטרליה, בסין וביפן. במאה ה19 זכתה הנ־ת להחיות את השפעתה עם הרחבת הפעילות המיסיונרית והחינוכית.

ה נ ־ ת כ כ נ ס י ה ה ר פ ו ר מ י ת. למרות שהרפורמאציה שללה את ערכה של הנ־ת ופקפקה בכל דרך שהתיימרה לייצג צורת־חיים נעלה יותר מזו של מסגרת המשפחה והנישואין הנוצריים, הרי גם ככנסיה הפרוטסטנטית קיימות צורות שונות של התקדשות, חיי שותפות ופרישות והתמסרות לתפילה ולשליחות דתית. כאלה הם מסדרי הדיאקוניסות (ע"ע), שנוסדו בגרמניה באמצע המאה ה19, הדומים באורח־חייהם למסדרי־הנשים בכנסיה הקאתולית. אגודות אלו של דיאקוניסות מונות כיום יותר מ30.000 חברות, המקיימות שירותי צדקה לא רק בגרמניה אלא בעולם כולו.

בימי מלה"ע II קמו שתי אגודות, זו של האחיות של גראנשאן (Grandchamp) בשוויץ, וזו של הנ" של Taize (ליד קליני) בצרפת. חברי האגודות באו בתחילה מן הכנסיות הרפורמיות של צרפת ושוויץ ואח"כ הצטרפו אליהם גם חברים רבים מארצות אחרות. רק הלק מן הנ" הם כמרים מוסמכים; היתר ממשיכים בעיסוקיהם כמסגרת האגודה הנזירית. שתי האגודות מקיימות אותו תקנון ומקפידות, בדומה לאגודות הנ" הקאתוליים, על אורח חיים של פרישות, עניות וצייתנות.

פ. פי.

ה נ ־ ת ה ב י ז א נ ט י ת ו ה ר ו ס י ת. הנ־ת הביזאנטית שילבה, ע"פ המסורת הנזירית שהתפתחה במאה ה4 באסיה הקטנה ובא"י, את אורח החיים של התבודדות וחיי שותפות ובצורה זו היא מתקיימת עד ימינו. מרכזים נזיריים גדולים ברחבי הקיסרות היו במנזר סטודיון שבקרבת קונסטאנטינופול, ליד מילטוס, ובהר אולימפוס שבביתיניה. אך המרכז הגדול ורב ההשפעה מאז המאה ה10 הוא בהר אתוס (ע"ע) שהשפעתו חרגה מחוץ לגבולות הקיסרות והורגשה במיוחד בארצות הסלאוויות.

הנ־ת הביזאנטית, אף שאינה נוהגת ע"פ תקנון רשמי, מאמצת את המסורת, אורח החיים והכללים שהוריש באסיליוס מקפדוקיה והיא מכונה על שמו „הנ־ת הבאסילית". לנ־ת מעמד מיוחד בכנסיה משום שהבישופים בכנסיה המזרחית, האסורים בנישואין, יוצאים מאז ועידת טרולו (692) מן המסלול הרגולארי, דהיינו הבישופים מקבלים על עצמם נדרים נזיריים. הבישופים, בניגוד לעמיתיהם בכנסיה הקאתולית הבאים מן הכמורה הרגילה, מעניקים אפוא לנ־ת עמדת כוח והתערבות בענייני הכנסיה בעוד שהנ־ת המערבית, לפחות להלכה, פורשת, מסתגרת ונרתעת מפני עמדות כוח ושליטה חילוניים. אין בה חלוקה למסדרים כמו בנ־ת המערבית, וכל נ' משתייך למנזרו. בראש המנזר הקויגוביטי־השיתופי עומד אב־המנזר (הקרוי לפעמים „קתגומנוס", καθηγούμενος). הנ" בוחרים בו לכל ימי חייו והבחירה מתאשרת ע"י הבישוף. ראש המנזר אחראי להנהגתו התקינה של המנזר, לחיי הרוח ולצדדים המעשיים והכלכליים שלו. הנ" מחלקים זמנם בין תפילה בציבור לעבודה, אך זמן מיוחד מוקדש גם להתייחדות ולהתבוננות. כל נ' חייב למלא תפקידים מינהליים או כל משימה אחרת שקהילת הנ" קיבלה על עצמה בעת היווסדה, כגון טיפול בחולים ובעניים ועוד. אורח החיים הקוינוביטי־השיתופי וההארמיטי־המתבודד משולבים, ומשום כך יכול נ' קוינוביטי להיעשות מתבודד לזמן מה ולשוב אח"כ לאורח החיים השיתופי.

ארצות הסלאווים התוודעו אל הנצרות ואל הנ־ת בעת ובעונה אחת, ועד־מהרה קמו כמה מנזרים חשובים, כגון מנזר „פצ'רסקאיה לאוורה", שנוסד ליד קייב במאה ה11 ע"י אנטוניוס ותאודוסיוס תלמידו. מנזר זה היה המנזר הקוינוֹביטי הראשון ברוסיה ושימש דוגמה לארגון חיי שותפות נזירית למנזרים דומים רבים שנוסדו בקרבת קייב. השתלטות הטאטארים על רוסיה שמה קץ לשגשוג המוסדות הנזיריים בתוך הערים, והביאה להקמת יישובים נזיריים ארמיטיים ביערות מבודדים ובמקומות מרוחקים. כך שימשה הנ־ת הרוסית גורם חשוב בבירוא היערות, בהכשרת שטחים לחקלאות, בהתפשטות השפה הרוסית ובהבאת התרבות לאזורי מזרח וצפון הרחוקים משליטת הטאטארים; גורם אחרון זה עידד את תנועת השחרור הרוסית מעול הטאטארים. במאה ה14 ו15, כשהתפשטה הנ־ת ברחבי המדינה, נוצרו שתי מגמות יריבות בנ־ת הרוסית. בראש מגמה אחת, שמרכזה במוסקווה, עמד יוסיף וולוֹצקי (ע"ע), שהיה הנציג המובהק של צורת חיים קוינוֹביטית פעילה, והמגמה האחרת, שהתרכזה בצפון־רוסיה סביב ניל סורסקי, שללה בתוקף את רכושם הרב של המנזרים ואת פעילותם המדינית־פוליטית והחברתית של הנ". פיוֹטר I (ע"ע) הגדול בלם וצמצם את כוחה ואת פעילותה של הנ־ת ופיקח בצורה חמורה על רכושה, שהוחרם לאחר מכן ע"י יקטרינה II (ע"ע). במאות ה17 וה18 צמחה במנזרים רוח של אדיקות אורתודוכסית ועמה תנועה דתית־רוחנית שדרשה לשוב אל המסורת המיסטית האורתודוכסית של אבות הכנסיה. המהפכה הרוסית ב1917 גירשה את הנ" והרסה את מנזריהם, אם לא היו ראויים לשימוש כמוזיאונים לאומיים, אך אחרי מלה"ע II חלה התאוששות כלשהי בחיי המנזרים.

ע"ע בודהא, בודהיזם; הדו, דתות, עמ' 469; דרויש; טאו, טאוֹאיזם; למאיזם.

J. O. Hannay, *The Spirit and Origin of Christian M.*, 1903; A. Harnack, *Das Monchtum, seine Ideale und seine Geschichte*, 1895[4]; H. B. Workman, *The Evolution of the M. Ideal from the Earliest Times down to the Coming of the Friars*, 1913; E. C. Butler, *Benedictine M.*, 1924[2]; S. Schiwietz, *Das morgenländische M.*, I-III, 1904–38; K. Heussi, *Der Ursprung des M.*, 1936; P. Shmitz, *Histoire de l'Ordre de Saint Benoit*, I-VII, 1942–1956; O. Chadwick (ed.), *Western Ascetism*, 1958; H. Waddel, *The Desert Fathers*, 1962; S. Dutt, *Buddhist Monk and Monasteries of India*, 1962; D. J. Chitty, *The Desert a City; An Introduction to the Study of Egyptian and Palestinian Monasticism under the Christian Empire*, 1966.
נ' ביזאנטית ורוסית: N. F. Robinson, *M. in the Orthodox Churches*, 1916; J. M. Hussey, *Byzantine M.* (History, New Series, XXIV), 1939, M. J. Rouet de Journel, *M. et monastères russes*, 1952.

מ.

הנ־ת במקרא היא מין ממיני הנדרים (ע"ע שבועות ונדרים). הנ־ת היא לזמן מסוים, ו„כל ימי נזרו קדש הוא לה'", הנ' — איש או אשה — אסור בשתיית יין ושכר ובאכילת ענבים, „מחרצנים ועד זג", עליו לגדל פרע שער ראשו ולא ליטמא למתים, גם לא לקרובים לו ביותר, „כי נזר אלהיו על ראשו". אם נטמא למת עליו להביא „שתי תורים או שני בני יונה... אחד לחטאת ואחד לעלה", וכבש לאשם, ולהתחיל מחדש את מנין נזירותו. הפסקת הנ־ת בזמנה נעשית בהקרבת עולה, חטאת ושלמים ו„רקיקי מצות", בגילוח שער הראש ושריפתו „על האש אשר תחת זבח השלמים", ובשתיית יין (במד' ו, א—כא). דיני הנ' דומים במקצת לדיני הכהן (ע"ע, עמ' 590), אך הם חמורים ומקיפים יותר. החיץ הברור שבין נ־ת לכהונה הוא בגידול השער, שנאסר על הכוהנים, ואשר על שמו קרויה הנ־ת כולה: „כי נזר אלהיו על ראשו", „ראש נזרו", „אחר התגלחו את נזרו" (השו' „גזי נזרך" — ירמ', ז, כט; ור' גם בר' מט, כו; דב' לג, טז). במקרא מתוארים שני נ" — ושניהם מנהיגים בדורם: שמשון ושמואל. בקטע ממגילת קומראן לשמ"א א, כב נאמר: „ונתתיהו נ' עד עולם", וגם בבן סירא (מ"ו, כ"ג) נקרא שמואל נ'; שמשון נקרא נ' בנוסח המסורה (שופ' יג, ה, ז; טז, יז). שניהם נזירי־עולם, מבטן אמם ושלא ע"פ נדרם, ובכך הם דומים לנביאים (השו' ירמ' א, ה; והשו' עמוס ב, יא). מובלט אצלם איסור גילוח הראש (שופ' יג, ה; טז, יז; שמ"א א, יא), ואצל שמשון היו שערותיו מקור כוחו העל־טבעי (שופ' טז, יט—כ). לא נאמר על שמשון כי נמנע משתיית יין, אך כבר אמו, בהריונה, נצטוותה להמנע מכך, ומאכילת טומאה. לעומת זאת נאמר במפורש כי נטמא למתים (שופ' יד, יט; טו, ח, טו), ור' להלן. נ" בירושלים לפני חורבנה הראשון, שהיו אנשי תואר וצורה, מתוארים באיכה (ד, ז—ח). בני רכב נמנעו משתיית יין, אך קשה לכנותם נ" בגלל העדר כל רמז לגידול שער, ובגלל פרישותם בענייני תרבות חמרית, שאין לה דוגמה בדיני נ'.

מ. צ. סגל, ספרי שמואל (מפתח, בערכו), 1956; י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, א—ד (מפתח, בערכו), תשט"ו; הנ"ל, ספר שופטים, 131—133; 239—243, תשכ"ב.

שמ. א.

בהלכה. נ־ת, כשבועות ונדרים, חלה בדיבור־פה בלבד. אין נ־ת פחות מ30 יום אפילו אם פירט פחות, „סתם" נ־ת, שלא פורטה, 30 יום. פירט זמן מסוים מעל 30 יום — נתחייב בו. ואם קיבל נ־ת עולם, נתחייב בה. במקרה האחרון רשאי הנ', אם „הכביד שערו", להקל בתער, אחת לשנה, והוא מביא קרבנית כנ' שסיים נזירותו בטהרה, וממשיך מיד בנ־ת, עד עולם. לדעת חכמים היה אבשלום (ע"ע) נ'־עולם. אפשר לקבל „נזירות שמשון", ואז הרי זה כנ'־עולם, אלא שאסור לו להקל שערו לעולם, ומותר לו ליטמא למתים (משנ' נ' א', ב'). „האיש מדיר את בנו בנ'", כשהוא קטן, אם לא „מיחה או שמיחו קרוביו"; אך לא את בתו, ו„אין האשה מדרת את בנה בנ'" (שם ד', ו), אף שלדעת ר' נהוראי (שם ט', ה'), נ' היה שמואל, שנאמר „ומורה לא יעלה על ראשו". וזו לשון אמו (ור' רד"ק לשמו"א א, יא). קיבל עליו נ־ת בחו"ל, חייב, לדעת ב"ה, לעלות לא"י שלא יטמא בטומאת ארץ־העמים, ולנהוג בה את כל משך נזירותו, גם אם כבר נהג בהם בחו"ל; לדעת ב"ש דיו שינהג 30 יום נוספים בא"י. לדעת הראב"ד (הל' נ' ב', כ'—כ"ב) „כולנו טמאין טומאת מת ולכן, בזמן הזה, אסור להזיר בכל מקום". לדעת הרמב"ם, נוהגת נ־ת בזה"ז, ואדרבא, חייב לנהוג בה כל ימיו, שהרי אינו יכול להביא את הקרבנות הנדרשים להשלמתה. לפירוט דיני נ' הוקדשה מסכת שלמה (בסדר נשים) בשם זה (משנה ותוספתא, תלמוד בבלי וירושלמי).

יש דעה בחז"ל שהנ' „נקרא קדוש"; ו„חסידים הראשונים", ש„היו מתאוין להביא קרבן חטאת", היו „מתנדרין נזירות למקום". דעה אחרת היא שכל נ' „נקרא חוטא", משום „שציער עצמו מן היין" (תע' י"א, ע"א; נד' י', ע"א; ועוד). שמעון הצדיק נמנע מלאכול „אשם נזיר טמא" — משום ש„כשהן מטמאין ורבין עליהן ימי נ־ת, מתחרטין בהן, ונמצאו מביאין חולין לעזרה" — מלבד „פעם אחת", כשבא אליו „נזיר מן הדרום", שמתוך שיחתו עמו הכיר בו שנתכוון לשמים (ספרי, נשא; תוספ' נ' ד', ז'; ירו' נ' א', ה'; נד' ט', ע"ב; ועוד). גם מכאן הוכחה כי בזמן הבית היתה הנ־ת מצויה בישראל. בבית־המקדש היתה „לשכת הנ" ששם הנ" מבשלין את שלמיהן ומגלחין את שערן ומשלחים תחת הדוד" (מדות, ב', ה'). על הילני המלכה מסופר שאמרה: „אם יבוא בני מן המלחמה, אהא נזירה שבע שנים" (נ' ג', ו'). נזכרה נזירה בשם מרים התדמורית (שם ו', י"א). עניים שנזרו, היו אחרים מביאים את קרבנותיהם (שם ב', ה'). מסופר על 300 נ" שעלו בימי שמעון בן־שטח, וזה הציע לינאי המלך לנדב מחצית דמי קרבנותיהם (ירו' ב' ה', ג'), ונחלקו ב"ש וב"ה אם ראוי לעשות כן (ספרי זוטא ו', י"ג). מסופר על נ" שעלו מן הגולה, בדי להקריב קרבנותיהם, ומצאו את הבית חרב (נ' ה', ד'; ועוד). היו גם חכמים שלשמם צורף התואר

„נזירא" (יב' צ"ז, ע"א: שמעון נזירא, אבל שבת ל"ג, ע"ב וירו' שקלים ספ"ב: „בר נזירא"). במאה ה 13 הוענק התואר נ' לחכמים שחיו חיי פרישות וחסידות, כגון ר' יעקב הנ'.

ח. אלבק, מביא למסכת נ' (בתוך ששה סדרי משנה, ג': נשים), תשי"ד; א. א. אירבך, עריגת הבשם ד', מבוא עמ' 117 ואילך, תשכ"ג; נ. אביגד, אחוזת הקבר של משפחת הנ' על הר־הצופים (ספר שז"ר, קובץ א"י, י'), תשל"א; G. Scholem, *Ursprung und Anfänge der Kabbala*, 1962.

צ. ק.

נח, בן למך (ע"ע), אבי ניצולי המבול (ע"ע) ומחדש האנושות; העשירי בשלשלת אבות העולם (בר' ה). הולדתו ציינה נחמה והתחדשות לאחר קללת האדמה: „זה ינחמנו [= רמז לשמו] ממעשנו ומעצבון ידינו מן האדמה אשר ארדה ה'" (שם ה, כט). ונרמז כאן גם חידוש התרבות החקלאית על ידו לאחר המבול (שם ט, כ). לנ' נולדו שלושה בנים: שם, חם ויפת. הוא ואשתו, בניו ונשותיהם ניצלו — בזכות צדקתו של נ' — מן המבול באמצעות התיבה שנצטווה לבנות. נ' היה אז בן 600 שנה. לא־ר שיצא מן התיבה הקריב קרבן (שם ח, כ), זכה בברכת ה' וקיבל רשות לאכול מן החי תוך הגבלות מסוימות (שם ט, ב—ה), כן הוזהר על רצח. ה' כרת עמו ברית לקיום המין האנושי והבטיחו שלא „יהיה עוד המים למבול". — וע"ע קשת.

לאחר המבול נטע כרם, השתכר והביא עצמו לידי בזיון בידי חם בנו, שראה ערוותו, וע"כ נתקלל חם (ע"ע). נ' חי 350 שנה אחרי המבול ומת בגיל 950. הרעיון כי נ' בא כבשורה לאנושות מודגש בהגדה ספרותית: אצל נ' — נחמה לאדם (ר' לעיל) ואצל דור המבול — נחמת ה' על בריאת האדם (בר' ו, ו—ח). ההקבלה תופסת גם במניין הדורות: בני למך מצאצאי קין היו אבות התרבות החמרית והמקצועית, אך נידונו לאבדון, ונ' בן למך מצאצאי שת היה לאבי התרבות החקלאית לאחר התחדשות העולם, וצאצאיו קיימו תרבות זו ונפוצו בעולם. גם לאחר הפיכת סדום ועמורה, שהיא כגזירת מבול לשטח מצומצם, מתנהם לוט (ע"ע) הניצול, בשתיית יין, וגם הוא, כנ', בא לידי זימה ובזיון.

בהצלת האנושות ע"י נ' מודגשת הבחירה האישית בנ' בגלל צדקתו, וגם קביעת סדרי הטבע לאחר המבול הם, ראש לכל, חלק מן הברית בין אלוהים לאדם על ידי נ'. נ' נודע בתודעת הדורות — ליד דניאל ואיוב — כצדיק למופת, העשוי לזכות להצלה בתקופת חורבן (יחז' יד, יב—כ).

יש דמיון בין שמו לבין Nakhmuliel שבנוסח החורי המעורפל של עלילת גלגמש (ע"ע). מסתבר, כי גם במסורת הכנענית רווחים היו סיפורים על צדקתו, והרי גם דנאל (ע"ע) ידוע מכתבי אוגרית כאחד הצדיקים הגדולים של המסורת הכנענית. בניגוד לגיבורי המבול המסופוטאמיים לא היה נ' לאל. נטיעת הכרם היא סמל התרבות החקלאית, שהיין (ע"ע) תופס בה מקום חשוב, מלבד מה שיש בטיפוח הגפן מבשורת השמחה, בניגוד לעצב דור המבול.

ה א ג ד ה מתלבטת בשאלה מה היו המעשים שבגללם נקרא נ' „איש צדיק תמים בדורותיו" (השו' גם פילון, „ביאור אלגורי", ג', 77). „התקין להם לבני דורו מחרשות ומגלות וקרדומות וכל כלי מלאכה" (על סמך בר' ה, כט). הוא השהה את בניית התיבה שנים רבות, עד שגדלו הארזים שנטע לשמה, שמא יעשו בני דורו תשובה (תנחומא, נח, ה). — לתכסיס השהיה זה, שהיה מפורסם בעולם העתיק, השו' פילון, „המלאכות אל גיוס", 209 ואילך. נ' גם הוכיח את בני דורו (סנ' ק"ח; השו' קדה"י א', 74). בתיבה טיפל נ' במסירות בבעלי החיים, להאכיל „כל מין ומין לפי שהיה למוד", ולא טעם שינה לא ביום ולא בלילה (סנ' שם; תנחומא [בובר], נח, ב). אעפ"כ, „יש דורשים אותו לגנאי". ר' יוחנן דרש כי היה צדיק בדורותיו — „ולא בדורות אחרים" (סנ' שם; פילון, „על אברהם", 36), ויש מי שאמר ש„נח מחוסר אמונה היה, אילולי שהגיעו מים עד קרסוליו לא נכנס לתיבה" (ב"ר ל"ב, ו'). כן מתחו ביקורת על מעשהו בנטיעת הכרם והשתכרותו ביין. אשת נ' היתה נעמה, אחות תובל־קין (בר' ד, כב; ב"ר ב"ג, ג'). לעניין שבע מצוות בני נ' — ע"ע בן־נ'.

שמ. א. - א. א. ה.

נח, מרדכי מנואל — Mordecai Manuel Noah — (1785, פילדלפיה — 1851, ניו־יורק), מתכנן תכנית של „מקלט לילה" ליהודים באמריקה. דראמאטורג, דיפלומט, עתונאי ושופט. בן למשפחה יהודית־פורטוגאלית. שנות ילדותו עברו עליו בצ'ארלזטון (קרולינה הצפונית). נתייתם בילדותו ונשא בעצמו בעול פרנסתו וחינוכו. למד משפטים, וב 1800 החל לשמש כתבו המדיני של עתון בהריסברג. לאחר מכן היה לעורך העתון City Gazette בצ'ארלזטון. מעל דפיו הסית ב 1812 למלחמה באנגליה, ובכך הקים לו שונאים פוליטיים. ב 1813 נתמנה לקונסול בתוניס, ולמרות הצלחתו בחיזוק השפעתה של אה"ב בים התיכון פוטר בשל יהדותו ובהשפעת יריביו הפוליטיים. בשובו התיישב בניו־יורק, נמנה על המפלגה הדמוקרטית, היה עורכם של כמה עתונים וסייע בהקמת העתון New York Herald. חיבר ספרים ומחזות פאטריוטיים, והם היו מקובלים ביותר בימיו.

נ' נמנה על קבוצת ה„מנהיגות" של יהודי אה"ב בזמנו, ונטל חלק פעיל בקהילות המרכזיות „שארית ישראל" ו„בני ישורון". נ' היה ממבשרי הציונות. בהיותו קונסול חזה במצוקת היהודים וביקש פתרון. ב 1820 רכש אדמות ב Grand Island במדינת ניו־יורק במטרה לייסד במקום מקלט זמני ליהודים, עד שובם לא"י. למקום קרא „אררט". ב 1825 פנה בכרוז ליהודים ברחבי העולם ללכת אחריו „...בחסד האל מושל ושופט ישראל" אל המדינה שכונן עבורם. באותו כרוז מינה ל„מורשים" את הרבנים הראשיים של לונדון ופאריס, את רי"ט ליפמאן צונץ ואחרים, ופקד עליהם לגבות מס 3 שקלים לגולגולת למימון הגירתם של הצעירים למדינה החפשית. בספטמבר 1825, לאחר טקס בכנסיית סינט פול שבבפלו (ע"ע), אף הונחה אבן הפינה למדינה היהודית. להצעתו לא היה הד ובכל זאת המשיך נ' להתעניין במצב עמו; הוא תמך בתנועת הרפורמה, שאף להחזיר אל הקהילה היהודית בעולם את הקראים ואת השו־מרונים, וגם ניסה להוכיח כי היהודים והאינדיאנים אדומי העור באו ממוצא אחד. בסוף ימיו ראה את הפתרון היחיד ליהודים בשיבה לא"י.

מספריו: קובץ מאמרים ומסות Discourse on the Restoration of the Jews („חיבור על שיקום היהודים"), 1845.

י. קבקוף, נח בספרית העברית (ניב, א'), תרצ"ז; L. F. Allen, *Founding the City of Ararat on Grand Island by M. M. N.* (Publication of the Buffalo Historical Soc., I), 1879; I. Goldberg, *Major N.*, 1936; B. D. Weinryb, *Noah's Ararat Jewish State in its Historical Setting* (PAJHS, XLIII), 1954; J. R. Marcus, *Memoirs of American Jews, 1775–1865*, I, 117–145, 1955.

מ.



אבן־הפינה לעיר היהודים העצמאית, שהוצעה ע"י נח (בפלו, אה"ב)

נַחאס, מֻצטפא — مصطفى نحاس — (1879—1965), מדינאי מצרי. לפני מלה"ע I היה נ' ממנהיגי המפלגה „הלאומית" שבהנהגת מֻצטפא (ע"ע) כאמל ושופט בקהיר. בתחילת שנות ה20 היה מזכיר כללי של מפלגת ה„וַפד" בקהיר, ולאחר נצחון המפלגה בבחירות ב1924 נתמנה לשר התחבורה. זמן מה אחרי מות אחמד זגלול (ע"ע) ב1927 נהיה למנהיג הבלתי־מעורער של ה„ופד". ב1928 וב1930 היה ראש ממשלה לתקופות קצרות. ב1930—1936 היה ה„ופד" באופוזיציה ובהנהגת נ' מיתנה במידה ניכרת את התקסותיה על בריטניה. ב1936 שוב נהיה לרה"מ, וחתם על החוזה עם בריטניה, שהעניק למצרים, לכאורה, עצמאות והתווה דרך להסדרת כל יחסיה עם בריטניה (ע"ע מצרים, עמ' 202). בסוף אותה שנה הדיחו המלך פארוק. בהתקרב הצבא הגרמני לעבר מצרים במלה"ע II, ביקשה בריטניה להקים בה ממשלה יציבה ונאמנה, ואילצה באיום בכוח (4.2.1942) למנות את נ' לרה"מ, והוא שלט עד 1944. למרות שהיה בכך כדי להכתים אותו ואת מפלגתו בעיני העם, שב ה„ופד" וזכה בבחירות ב1950, ונ' כונן אז את ממשלתו השביעית והאחרונה. בסוף 1951 ביטל את ההסכם עם בריטניה ואירגן מאבק עממי נגד כוחותיה באיזור תעלת סואץ. בינואר 1952 הדיחו המלך. נ' קידם בברכה את הפיכת הקצינים ביולי 1952 וקיווה לרתום אותה למרכבתו. אולם ה„ופד" נאלץ להדיחו מההנהגה, נשללו ממנו (כמשאר מנהיגי „המשטר הישן") זכויותיו המדיניות והוא פרש לחלוטין מהזירה הפוליטית. המשטר החדש ניסה לתלות בו ובמפלגתו את האשמה בפיגורה של מצרים, אך ההלויה ההמונית והספונטנית שנערכה במותו ב1965 העידה, שנשתמר זכרו כאחד מגיבורי המאבק הלאומי.

נַחוּם, נביא; ספרו הוא השביעי בתרי־עשר. הפתיחה „משא נינוה ספר חזון נחום האלקשי", הדומה לזו של חבקוק (ע"ע), מציינת את אופיו כחזון לעתיד, ומדגישה כי הוא מוקדש לנושא אחד. לספר 2 חלקים: גילוי זעם ה' בטבע ובאדם ביום גמול (א) ובשורת שלום וישועה ליהודה (ב, א—ג); והחלק השני — מפלת נינוה (ב, ד—ג, יט). תיאור „אל קנוא ונקם ה'", המזעזע תבל בסופה ובִרעש, רודף אויבים ועושה בהם כלה, הוא פתיחה (פרק א) לתיאור חורבן נינוה — מאורע הנחשב לתהפוכה מכרעת בהיסטוריה ובסדרי החברה; ע"כ מסתבר כי הנחמה לחוסים בה', השלובה בפסוקי הזעם (א, ג, ז), באה להוציאם במפורש מן הפורענות. נבואת השחרור הסמוכה לדברי הזעם (א, יב—יד), אינה מכוונת רק ליהודה; רק לאחריה (ב, א—ג) באה בשורת השלום ליהודה (שיבת „גאון יעקב"); הפסוק ב, ב מכוון, כנראה, לנינוה ולהסברת גורם הישועה. תיאור חורבן נינוה ומפלת אשור מחולק לשניים: בחלק הראשון תיאור מפורט ועינייני של צבא האויב ושל כיבוש נתיב המים — מקור חיותה של העיר (ב, ד—ט). אחריו רישום נרגש של הביזה, הפחד והמנוסה, ולסיום קינה סאטירית (יב—יד). החלק השני (פרק ג) עניינו נבואת תוכחה לעיר הדמים, שמשולב בה תיאור הפורענות המתרגשת ובאה. המוֹטיו החוזר: חרדת העם שהחריד עמים אחרים („הנה עמֵך נשים בקרבֵך"), הסבל מאכזריות הכובש — בחזקת מידה כנגד מידה, ובמיוחד נקמת הגויים בנינוה השדודה: אשור שהפיצה עמים רבים באה על עונשה ועַמה נפוץ לכל עבר (ג, יח). את זמנו של נ' אפשר לקבוע בין חורבן נא אמון (בידי אשורבניפל, 661 לפסה"נ), הבא כאן כזכרון עבר, לבין חורבן נינוה (612), ויש חוקרים הסבורים כי התאריך המוקדם הוא 626, — לאחר מרד בבל, כשאפשר היה לצפות למפלת הממלכה והבירה.

סיגנון נ' מתייחד במקרא בקצב שירי חטוף ופעמים אף חסר פעלים, בדימויים קצרים המותכפים זה לזה ובתיאורים מקוטעים, המשולבים כעלילה נמשכת ורצופה לחטיבה נבואית שלמה; כל אלה משוים צביון דרמתי לנבואה ויוצרים רושם של מהירות בחילופי מאורעות. שירה זו היא אולי הסגולית שבמקרא מצד ההבעה האמנותית־צורנית, ואין למוד אותה באמות־מידה של כללי תחביר מקובלים.

פשר נ' ממגילות מדבר יהודה נמצא רק לפסוקים ב, יב—ג, יג, והוא נתלה בדברי הנביא על יום דין וחורבן להשמעת דברי תוכחה והתרעה המיוחדים לו (וע"ע מדבר־יהודה, כת ומגלות, עמ' 200).

י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, ג, 356—360, תש"ד; A. Haldar, *Studies in the Book of N.*, 1947; K. Elliger, *Das Buch der zwolf kleinen Propheten*, II, 1–22, 1951; J. M. Alegro, *Further Messianic References in Qumran Literature* (JBS, LXXV), 1956; R. Weiss, *A Comparison Between the Massoretic and the Qumran Texts of N. III, I–II* (Revue de Qumran, IV), 1963.

שמ. א.

נַחוּם, חַיִּים (1872, מַגנֶסיה [תורכיה] — 1960, קאהיר), רב ראשי בתורכיה ובמצרים. בילדותו התגורר בסבריה. ממנה נסע לאיזמיר ובה סיים בי"ס תיכון, ומשם לקושטה — ובה גמר משפטים. בשנים 1893—1897 למד בביהמ"ד לרבנים בפאריס הוסמך לרב. השתלם בשפות שמיות, בהיסטוריה ובפילוסופיה בקולז' דה פראנס. בחזרו לקושטה נתמנה למזכיר הקהילה ולסגן־מנהל ביהמ"ד לרבנים שיסד שם ב1898 חותנו הרב אברהם דנון (ע"ע). בפאריס קשר קשרים עם „התורכים הצעירים" הגולים, וכשהם תפסו את השלטון, מינוהו ב1909 לחכם באשי (= רב ראשי). במשרה זו כיהן עד סילוקם מן השלטון ב1920, ואז יצא לפאריס. ב1925 מינהו המלך פואד לרב ראשי ליהודי קאהיר, ותפקיד זה מילא עד מותו. הרב נ' זכה לכבוד מהקהילות ומהשליטים כאחת. ב1931 מינהו המלך לחבר הסנט המצרי, וב1933 גם לחבר האקדמיה לשפה הערבית בקאהיר, שרובה ככולה מוסלמים. כמו־כן קיבל אותות כבוד רבים משלטונות אוסטריה, חבש, תורכיה, מצרים, הונגריה וצרפת. הרב נ' עסק בחקר תולדות יהודי מצרים ובגניזה הקאהירית. פרסם (1934) קובץ של 1064 פירמאנים תורכיים, ששוגרו למושלי־מצרים בשנים 1597—1904, עם תרגום לצרפתית, הערות ומילון־מונחים. ב1938 נתעוור וחדל לעסוק במחקריו, אך הוסיף למלא את תפקידו כרב ראשי ובשנים האחרונות של חייו הדגיש את חובת הנאמנות למצרים.

נַחוּם אִיש גַּמְזוֹ, תנא בתחילת המאה ה2 לסה"נ. נראה, שהיה תושב גמזו (דה"ב כח, יח) שבמרכז־הארץ. מתלמידיו הקרובים היה ר' עקיבא (ברכ' כ"ב, ע"א), ששימש אותו 22 שנה ולמד מפיו לדרוש „ריבויין ומיעוטין" (תוספ' שבו' א', ז'), וכמו־כן „כל אתין שבתורה", ור' ישמעאל ביקש ממנו ללמדו מתורת רבו (חג' י"ב, ע"א). נראה שעיקר עיסוקו היה באגדה, ובה הובאו דברים משמו. האגדה דורשת את כינויו על־שם מנהגו לומר על כל צרה שבאה עליו — שהיה גידם וקיטע ומוכה שחין — „גם זו לטובה" (תע' כ"א, ע"א; וכן נהג אחריו ר' עקיבא — ברכ' ס', ע"ב). דברים מופלגים מסופרים על חסידותו ועל נסים שנתרחשו לו (תע' שם).

ב. ז. בכר, אגדות התנאים, א—ב (מפתח בערכו), תר"פ—תרפ"ג; א. היימאן, תולדות תנאים ואמוראים, ג', 920—921, תר"ע.

נַחוּם (ר' מנחם נ' בן צבי) **מִצֶ'רְנוֹבִּיל**, ע"ע טְבֶרְסְקִי.

נחור, ע"ע ארם, עמ' 941; ארם נהרים, עמ' 951.

נַחֲלִיאֲלִיִּים (Motacillidae), משפחה קטנה של ציפורי שיר הנפוצה בכל העולם. תנועותיהם קלות וזריזות והם שוכני קרקע, אע"פ שהם מעופפים מצוינים. הגוף שטוח, המקור דק ועדין, הכנפיים ארוכות וחדות, ובהן תשע אברות בלבד. הזנב ארוך והרגליים גבוהות ודקות. אברות האמה ארוכות והן מגינות על אכרת היד מפני שפשוף. תעופתם גלית וכך הם מוגנים מפני עופות דורסים. הם מחפשים את מזונם על הקרקע — חרקים וגם זרעים רכים, וכמו־כן הם דוגרים על הקרקע. הם מן הצפוניים ביותר מציפורי


נחליאלי זהוב (Motacilla flava)

השיר, לחורף נודדים כולם לאזורים החמים. כמעט כל המינים שבאירופה (10—12) חולפים, או חורפים, בישראל.

במשפחת הנ" שתי תת־משפחות, וכל אחת מהן מיוצגת ע"י סוג עיקרי אחד: פיפיון ונחליאלי. הפיפיון (Anthus) שוכן בנוף פתוח, וצבעיו כצבע האדמה, חום מנומר, או בקווים שחורים, בדומה לעפרונים, שהם קרובים לו. הפיפיונים שונים מן הנחליאלים לא רק בצבעם, אלא גם בזנבם, שהוא קצר מן הכנפיים, ובטופר האחורי, שהוא ארוך וכמעט ישר. שני בני הזוג דומים זה לזה, וכמו־כן דומים הצעירים לבוגרים. הצעירים עוזבים את הקן אחרי כ 12 יום. תפוצתם כל עולמית, אך בעיקר הם נפוצים בעולם הישן. בארץ 6 מינים; מהם חורפים, מהם חולפים. הנחליאלים (Motacilla) הם ההדורים והעדינים שבמשפחה. צבעם שחור, לבן, אפור וזהוב והם אינם מנומרים. זנבם ארוך מן הכנפיים; תנועותיהם על הקרקע זריזות ביותר, הם רצים ואינם מנתרים, הליכתם מלווה תמיד תנועת־זנב אפיינית להם, ומכאן שמם המדעי, שפירושו זנב־נוע. מעופם קל, מהיר וגלי. דו־צורתיות מינית קיימת, אבל מועטת. הצעירים שונים בצבעם מן הבוגרים. בסוג הזה מינים רבים, ותפוצתם בעולם הישן. באירופה 3 מינים, ושלושתם גם בארץ. המין הידוע ביותר הוא הנחליאלי הלבן הנפוץ בערים, בחורף.

א. שמאלי, קינון נחליאלים בישראל (טבע וארץ, ח', 130—134), תשכ"ו; א. זהבי, הנ' (שם, ס', 78—82), תשכ"ז; הנ"ל, פיפיון צהוב (שם, י"א, 20—21), תשכ"ט; H. F. Witherly et al. (eds.), *The Handbook of British Birds*, I, 188–233, 1940.

מ. דו.

נחמיה, פחה ביהודה. על דמותו ומפעלו — ע"ע א"י, עמ' 318—323; על ספרו — ע"ע **עזרא ונחמיה.**

רבי **נחמיה,** תנא בדור הרביעי (אמצע המאה ה 2 לסה"נ). מתלמידי ר"ע האחרונים שסמכם ר' יהודה בן בבא (ע"ע) בימי אדריאנוס (סנ' י"ד, ע"א; ועוד). ר"נ חיבר תוספתא (ע"ע) למשנת ר"ע, והתוספתא שבידנו השתמשה בה. נקבע כי „סתם תוספתא ר"נ... אליבא דר"ע" (שם פ"ו, ע"א). ר"נ היה מראשי־המדברים בכינוס החכמים „בשלפי השמד" (שהש"ר ב', ט"ז) באושא (ע"ע), נמנה עם החכמים שנתכנסו לעבר את השנה בבקעת־רימון (ירו' חג' ג', א'), והיה בין החכמים ששבו ונתכנסו ב„כרם ביבנה" (ע"ע יבנה) לאחר הגזירות (ברכ' ס"ג, ע"ב). נזכר במשנה ובברייתות, ומובאים גם דבריו באגדה (שבת ל"ב, ע"ב; ב"ב ט"ו, ע"א; ועוד). ר"נ היה דורש גם במעשה מרכבה (ע"ע; שבת פ', ע"ב). במגילת־יוחסין שנמצאה בירושלים לאחר החורבן נמסר כי ר"נ מתייחס ל„נחמיה התרשתא" (ירו' תע' ד', ב'). התלמוד מזהה את ר"נ עם ר' נהוראי, שנקרא כך משום שהיה „מנהיר עיני חכמים בהלכה" (שבת קמ"ז, ע"ב).

ב. ז. בכר, אגדות התנאים, א'—ב' (מפתח, בערכו), תר"פ—תרפ"ג.

רב **נחמן בר יעקב** (נפ' 320 לערך), מחשובי אמוראי בבל בדור השני והשלישי; הוא ר"נ סתם. נולד בנהרדעא, שם היה אביו סופר בבית דינו של שמואל (ב"מ ט"ז, ע"ב). ר"נ מביא דברים בשם שמואל ומכנהו „רבנו" (ברכ' כ"ז, ע"ב; ל"ח, ע"ב; עיר' ט"ז, ע"ב) ואפשר שלמד אצלו בצעירותו. ר"נ מוסר גם בשם רב (עיר' ע"ב, ע"ב), ר' אדא בר אהבה, ר' שילא ור' יצחק, שאליו היה קרוב במיוחד (תע' ה', ע"א—ו', ע"א). רבו המובהק היה רבה בר אבוה ראש הגולה והוא השיא לו את ילתא, בתו, לאשה. ר"נ היה דיין בבית ראש הגולה ואף היה מבטל לעתים פסקים שלו (ב"ק נ"ח, ע"ב), וגם היה דן ממונות יחידי (סנ' ה', ע"א) והעמיד על דעתו; וכך אמר בעצמו לרב ששת, „חדא דאנא דיינא, ומר לאו דיינא הוא" (כת' צ"ד, ע"ב). על ילתא אשתו — ר' ברכ' נ"א, ע"ב; גיט' ס"ז, ע"ב; קיד' ע', ע"א—ע"ב. עם חורבן נהרדעא עבר לשכנציב, ואח"כ חזר לעירו וכיהן בה כדיין (עיר' ל"ד, ע"ב; ב"ב קנ"ג, ע"א). דבריו באים הרבה מאוד, בהלכה, באגדה, בתלמוד הבבלי והירושלמי. הוא שתיקן שבועת היסת לכופר הכל (שבו' מ', ע"ב), והוא שקבע את הכלל „כל דאלים גבר" בכל ספק שאינו ניתן להתברר בראיה (ב"ב ל"ד, ע"ב). רב הונא דימהו בדיינות לשמואל (ב"ק צ"ו, ע"ב), ונקבע כי „הלכתא כר"נ בדיני" (כת' י"ג, ע"א; ור' קיד' נ"ט, ע"ב). הוא ביקר בסורא (סוכ' י"ד, ע"ב; ועוד) ומסר דברים משמו של רב הונא (פס' מ', ע"א), שאותו כינה „חברנו" (גיט' נ"ב, ע"ב), אך פעמים רבות חלק עליו (עיר' מ"ב, ע"א; ועוד). בר פלוגתא אחר שלו היה ר' יהודה, מייסד ישיבת פומבדיתא, ובמקרה אחד אף נפלו ביניהם דברים (קיד' ע', ע"א—ע"ב). מתלמידיו היו ר' זירא, רבה, רב יוסף ורבא. מבניו נזכרים: רבה (שבת קי"ט, ע"א); הון (יב' ל"ד, ע"ב); מר זוטרא (ב"ב ז', ע"א) ור' חייא (ב"ב מ"ו, ע"א). היו לו גם שתי בנות, ומסופר עליהן שעסקו בכשפים (גיט' מ"ה, ע"א). ר"נ עמד בקשרים עם חכמי א"י ושאל הלכות מאתם (ביצה כ"ה, ע"ב; ועוד) ואף פסק שלא כשמואל בדין מדיני שבת, לפי שמועה שהביא עולא מא"י (שבת ק"ח, ע"ב). כשפרצה מגיפה בא"י גזר ר"נ תענית ש„אם גבירה לוקה, שפחה לא כש"כ" (תע' כ"א, ע"ב).

מ. בר, ראשות הגולה בבבל בימי המשנה והתלמוד (מפתח בערכו), תש"ל.

מ.

רב **נחמן בר יצחק,** אמורא בבלי, בן הדור הרביעי (נפ' 356 לסה"נ). דבריו מובאים הרבה בתלמוד הבבלי, בהלכה ובאגדה. בן־אחותו — ואולי גם תלמידו — של רב אחא בר־יוסף, ומשמשו לעת זקנתו (שבת ק"מ, ע"א). אצטגנינים אמרו לאמו, כי בנה יהיה גנב, וע"כ לא הניחתו לגלות ראשו, כדי שתהיה אימת־שמים עליו (שבת קנ"ו, ע"ב). למד אצל ר"נ בר יעקב עם רבא (עיר' מ"ג, ע"ב). לפי הזמנתו של ר"נ בר חסדא התיישב לתקופה מסוימת בעירו דרוקרת (תע' כ"א, ע"ב) והורה שם (שבת צ"ד, ע"ב).

ר"נ היה „ריש כלה" (ע"ע ישיבה, עמ' 452) בישיבתו של רבא במחוזא (ע"ע), וכשחזרה ישיבת פומבדיתא ממחוזא לפומבדיתא, לאחר מות רבא, ב 352, עבר ר"נ לשם ועמד בראשה. מבית ראש־הגולה הסתייג (גיט' ל"א, ע"ב), אף כי היה מצוי שם (נדה ס"ז, ע"ב). בלימודו בולטת מידת הסדרנות, וכך העיד על עצמו: „אני, לא חכם אני ולא יחיד אני, אלא לומד ומסדר אני" (השו' פס' ק"ה, ע"ב). שרדו סוגיות שערך, והן פותחות בלשון „רנב"י מתני הכי", וסידורן שונה משל הסוגיה שלפניה (חו' י"ב, ע"א; זב' פ"ה, ע"ב, ועוד). ר"נ היה מדקדק — ונותן סימנים — בשמות בעלי השמועה (יב' כ"א, ע"א) ובאותיות המשנה (ביצה ל"ה, ע"ב, ועוד), והיה מבעלי המסורה (ע"ע) ובקי בחסירות וביתרות (יומא ל"ח, ע"ב; יב' ס"ה, ע"ב, ועוד). מסר משמם של רב חסדא, רב יוסף ואחרים, ונשא ונתן עם אביי (יומא ע"ג, ע"א), רבא, ר' חייא בר אביי (פס' ל"ב, ע"ב), ואחרים.

ר"נ הצטיין במידותיו: נזהר בכבוד הבריות (ברכ' ל"ט, ע"ב; שבת מ"ו, ע"ב), וכנגד הדעה שת"ח צריך שתהא בו „שמינית שבשמינית" גאווה, אמר: „לא מיניה ולא מקצתיה" (סוטה ה', ע"א); כל הכ־עס, „בידוע שעוונותיו מרובין מזכיותיו" (נד' כ"ב, ע"ב). בערב שבת טרח הרבה בצרכי שבת, והוא היה אומר: „המענג את

השבת ניצול משעבוד גלויות" (שבת קי"ח, ע"ב). ממאמריו: „הרהורי עבירה קשים מעבירה" (יומא כ"ט, ע"א); „,כי עליך הורגנו כל היום' (תה' מד, כג) — אלו ת"ח שממיתין עצמן על דברי תורה" (גיט' נ"ז, ע"ב).

מ.

ר' נַחְמָן בֶּן שִׂמְחָה מִבְּרַצְלַב (1772, מֶדז'יבוז' — 1810, אומן), אדמו"ר ואבי חסידות ברצלב. נכדה של אָדל (ע"ע) בת ר' ישראל בעל שם טוב (ע"ע), ונכדו של ר' נחמן מהורודנקה (ע"ע). בהיותו צעיר היה סמוך על שולחן חותנו העשיר בכפר הוסיאטין. אח"כ עבר לְמֶדְוֶדוֹבקה (Медведовка), שבפלך קייב, ושם התקבצו אליו חסידים, והוא החל לנהוג בצדיקות. לאחר שפרצה שם מחלוקת, התחיל ר"ן לפתח את התורה שהמחלוקת נגדו היא כורח המציאות, ובה החזיק כל ימיו. ב1798 יצא בחשאי, בלוויית תלמידו המובהק ר' שמעון, לא"י (ע"ע חסידות, עמ' 772), ובערב ר"ה תקנ"ט הגיע לחיפה; ביקר ביפו, טבריה וצפת, ונפגש עם ר' אברהם בן אלכסנדר מקאליסק ור' יעקב שמשון משפיטובקה, ושניהם חלקו לו כבוד. אך בגלל מלחמות נפוליון נאלץ ר"ן לצאת מן הארץ לאחר חדשים אחדים; תולדות המסע נכתבו לאחר שנים בידי תלמידו ר' נתן שְׁטֶרנהארץ (ר' להלן) בספרו „סדר הנסיעה לא"י" (ב„מגיד שיחות"; זאלקווא, תר"י). באלול תק"ס (1800) התיישב בזְלָטופול, פלך קייב, וכאן החל לוחם בו ר' אריה ליב „הסבא משְׁפּוֹלי", בטענה, כי בתורותיו של ר"ן מצויות, כביכול, דעות שבתאיות ופרַנקיסטיות. בשל המחלוקת המחריפה עבר ר"ן ב1802 לבְרַצְלַב (ע"ע), ובה גברה השפעת חסידיו; אעפ"כ חלקו עליו כל צדיקי הסביבה, מלבד ידידו הנאמן, ר' לוי יצחק מבֶּרדיצ'ב (ע"ע).

נסיעותיו מתוארות בספר הביוגרפי „חיי מוהר"ן" (לעמברג, 1874). החשובה שבהן היתה ללבוב ב1808, וגם היא, כנסיעתו לא"י, נעשתה „עפ"י סוד". ואולם אין ספק שרצה גם לטפל במחלת השחפת, שנתגלתה בו אז. ב1810 נתיישב באוּמַן (ע"ע, עמ' 907/8), ושם נפטר.

אף כי לא היה ר"ן שבתאי או פרנקיסט, ניכרת השפעה שבתאית ופרנקיסטית בכמה מגופי־תורה שלו (ע"ע חסידות, עמ' 798). עמדתו התֵאולוגית הבסיסית היתה יהודית מובהקת, והתעניינותו בשבתאות ובפרנקיזם ביטאה מחשבות־נפל או נסיונות־„תיקון", שהוא עצמו הפריז בחשיבותם, בשל מידת ההתבוננות העצמית שהיתה חזקה בו. נראה כי כבר בזלַטופול היתה לו תורה מגובשת על מעמדה המשיחי של נפשו ועל הולדת המשיח המעותד מיוצאי חלציו. שני ספרים אזוטריים נכתבו בידי ר"ן עצמו — אחד כונה בספרות ברצלב ה„ספר הנשׂרף", משום שהושמד בפקודתו ב1808, ותָכנו, חוץ מרמזים אחדים, אינו ידוע לנו, ואחד, הוא „ספר הגנוז", ש„משיח יגיד עליו פירוש", עדיין הוא בכת"י בידי חסידי ברצלב, ככל הנראה. ידוע על ספרו „מגילת הסתרים", על סדר ביאת הגואל, שבו שמור, כנראה, לר"ן תפקיד מרכזי. תורת הצדיק שלו היתה קיצונית ביותר (ע"ע חסידות, עמ' 783, 798); האמונה נתפסת אצלו בקיצוניותה דווקא, — בצורתה רבת־הסתירות — ונודע לה משקל מכריע בתפיסת הבעיה הפסיכולוגית המסובכת של ר"ן. חובת אמונה כזו חלה ביחס לתָכני היהדות המסורתית, אבל בראש וראשונה — ביחס לצדיק רב־הסתירות, הלוא הוא ר"ן עצמו, שהוא כולו מוקשה, והחסיד חייב להאמין בו למרות הכל. בבוא הגאולה יחול המפנה היסודי, והפַּרַדוכס ייהפך להכרה ברורה. — רעיונות אלה התבהרו בדברי תורתו בתקופת שהותו בברצלב. בגלל כל זאת לא נבחר ממשיך לר"ן לאחר מותו. וחסידיו ממשיכים בנסיעותיהם למקום קברו באומן, כדרך שחסידים אחרים נוסעים לחצרות צדיקיהם הם.

בעת פטירתו מנה מחנה חסידיו בפודוליה ואוקראינה כמה מאות איש בלבד, רובם עניים ומקצתם סוחרים בינוניים. ר"ן קיבל את חסידיו בר"ה, בשבת חנוכה ובשבועות. ההתאספות בר"ה היתה חובה כללית, ונתקיימה באומן עד זמננו. כמו בן הונהג הווידוי בפני הצדיק, ובעיקר בערב ר"ה, והפך בברצלב למוסד מרכזי. לווידוי נודע גם ערך סמלי־פרוצדורלי של ההיהפכות ל„חסיד". סמוך לפטירתו פסק ר"ן לשמוע וידוי מפי חסידיו. חסידות ברצלב בכללה מהווה חטיבה לעצמה, והיא מלאה מתח נפשי רב והתעוררות דתית עמוקה ובלתי רגילה.

כמעט כל ספרות ברצלב שבידנו נכתבה בידי ר' נתן שטֶרנהארץ (1780—1845), שנצטרף לר"ן ב1803, ונעשה סופרו, מזכירו הספרותי ומפיץ תורתו. ס' „ליקוטי מוהר"ן" — תורתו העיונית, נדפס (בלא הסכמות) באוסטרהא, תקס"ח, ו„ליקוטי מהר"ן תנינא", וכן „ספר המדות" — במאהלוב, תקע"א; 13 סיפורי המעשיות (ע"ע חסידות, עמ' 818/9), שר"ן התחיל לספר ב1806, נדפסו במהדורות החסידיות ביידית המקורית ובתרגומו העברי של ר' נתן (לראשונה: אוסטרהא[?], תקע"ה). חלק מתפילות ר"ן מברצלב היו מעין „שיחה בינו לבין קונו"; נוסף עליהן הפך ר' נתן את תורות רבו לתפילות, בספר „ליקוטי תפילות" (ברסלב, תקפ"ז).

ר' נתן הוא שארגן את התנועה אחרי התפוררותה, עם פטירת ר"ן. לשם כך הזניח את עסקיו והתמסר כולו להנהגת הכת ולהפצת תורת רבו. הוא יסד בית דפוס ועסק בהדפסת ספרות ברצלב בלבד, הוא פיתח את תורת ברצלב באגרות „עלים לתרופה — מכתבי מוהרנ"ת" (ברדיטשוב, תרנ"ו) ובספריו: „לקוטי הלכות", מסודרים עפ"י ד' חלקי ש"ע (תר"ו—תרכ"א); „שבחי הר"ן" (לבוב, 1864) ו„חיי מוהר"ן" (לעמברג, 1874). הוא סירב להתמנות אדמו"ר, ובכך קבע את הדרך המיוחדת של חסידות זו, הנאמנה לאדמו"ר המת (מכאן כינויים: „חסידים מתים"). הוא הגדיל את מספר החסידים וקבע את דפוסי התנועה ודרכי הנהגתה. בתקופתו נתעוררה המחלוקת השניה על חסידות ברצלב, שטיבה האידיאולוגי אינו ברור, והפעם מצד ר' משה צבי מסאווראן. אחרי מותו ניתנה ההנהגה בידי תלמידו ומשרתו, ר' נחמן מטולצ'ין.

מסוף המאה ה19 ואילך נחלה הכת הצלחה ניכרת. בין שתי מלה"ע זכו להכרה חברתית גדולה, במיוחד בפולניה. בפודוליה המשיכה חסידות ברצלב להתקיים גם תחת שלטון הסובייטים, אולם קשה להניח שעדיין נותרו שם שרידים ניכרים. בא"י נתרכזו חסידי ברצלב בעיקר בירושלים, ובייחוד בעיר העתיקה וקיימו פעולה ספרותית ענפה. עם נפילת העיר העתיקה עברו חסידי ברצלב לירושלים המערבית. מרכז קיים גם בבני ברק.

וע' עוד בערך חסידות, עמ' 771/2, 778/9, 797, 804, 811, 813.

ה. צייטלין, ר"ן מברסלב, חייו ותורתו, תר"ע; ש. א. הורודצקי, תורת ר"ן מברצלב ושיחותיו, תרפ"ג; ג. שלום, אלה שמות ספרי מוהר"ן ז"ל מברסלב, תרפ"ח; הנ"ל, הוספות ותיקונים (ק"ס, ו'), תרפ"ט—תר"ץ; א. מ. הברמן, הוספות (שם, ז'), תר"ץ—צ"א; ש. דובנוב, תולדות החסידות, ב', 290—309, תרצ"א; י. וייס, מעגלי שיח, תש"ח; הנ"ל, חסידות של מיסטיקה וחסידות של אמונה (הכנוס העולמי למדעי היהדות), תש"ז; הנ"ל, הקושיא בתורת ר"ן מברסלב (עלי עי"ן), תש"ח—תשי"ב; הנ"ל, עיונים בתפיסתו העצמית של ר"ן מברסלב (תרביץ, כ"ז), תשי"ח; הנ"ל, ר"ן מברסלב על המחלוקת עליו (מחקרים בקבלה ובתולדות הדתות מוגשים לג. שלום), תשכ"ח; הנ"ל, „ספר הנשרף" לר"ן מברסלב (ק"ס, מ"ה), תש"ל; מ. פיקאז', מספרותם של חסידי ברסלב (שם); הנ"ל, פרשת אומאן בחיי ר"ן מברסלב ומשמעותה... (ציון, ל"ב), תשל"א; ע. רפפורט, שני מקורות לתאור נסיעתו של ר"ן מברסלב לא"י (ק"ס, מ"ו), תשל"א.

י"ה. ו. — מ.

ר' נַחְמָן מֵהוֹרוֹדֶנְקָה (נפ' 1765), מבני חוגו של הבעש"ט. בנו נשא את נכדת הבעש"ט לאשה ובנם היה ר' נחמן מִבּרצלב (ע"ע). ר"נ נמנה עם החסידים הסגפנים שהכירו בבעש"ט כמורה־דרך בעבודת ה'. פגישתו עמו היתה נקודת־מפנה בחייו: „כשהייתי חסיד גדול (= סגפן) הלכתי בכל יום למקוה קרה, שבדור זה לא יכול לסבול שום אדם... ואעפ"כ לא הייתי יכול לפטור ממחשבות זרות עד שהוכרחתי לחכמת הבעש"ט" („שבחי הבעש"ט"). מלבד ביטול הסגפנות הוא מדגיש כי קיבל מהבעש"ט

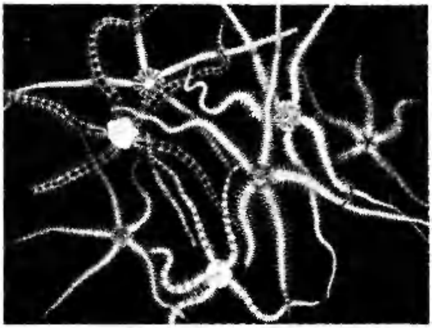
את דרכו החדשה בטיפול במחשבות זרות (ע"ע חסידות, עמ' 784 ואילך). ב 1764 עלה לא"י, עם ר' מנחם מנדל מפרמישלן, בראש קבוצת חסידים, והתיישב בטבריה. מסעו תואר בס' „אהבת ציון" (חמוש"ד; נדפס שנית בשם „דורש ציון", ירושלים, תרמ"ז). תורה משמו מובאת בידי מחותנו משה חיים אפרים מסדילקוב, ובס' „תולדות יעקב יוסף" לר' יעקב יוסף (ע"ע) מפולנואה.

א. רובינשטיין, „שבח" מ„שבחי הבע"שט"? (תרביץ, ל"ה), תשכ"ו; ש. א. הורודצקי, החסידות והחסידים, א', קנ"ט—קס"ב, ד', קל"ז—ח', תשי"א[3].

ר' נחמן מקוסוב (המחצית הראשונה של המאה ה18), ממקורבי הבעש"ט והיחיד מהם שהיה אמיד, כהיותו חוכר וסוחר תבואה, שהרבה לנסוע בערי פודוליה וגליציה. זמן־מה ישב בלודמיר ובנה בה בימ"ד. ר"נ השתייך לחבורת חסידים בקוטוב, שקדמה להופעת הבעש"ט, וש„היה תנאי ביניהם שלא יתנבא [ידבר ברבים] שום אחד מהם" („שבחי הבעש"ט"). אעפ"כ היה ר"נ מוכיח אנשים על חטאם ומוסר להם דרך תיקון בכוח גילויים מיסטיים, ובכך עורר רוגז אף בקרב בני חבורתו. תחילה היתה לר"נ ביקורת כלפי הבעש"ט, ומסופר אף על חיכוכים בין אנשיו לבין תלמידי הבעש"ט (שם); גם לאחר שנתקרב לבעש"ט שמר על עצמאותו הרוחנית, וספק אם ניתן לראות בו תלמיד הבעש"ט. תפילתו היתה בהתלהבות ולפי המסורת אמר עליו הבעש"ט: „עד מקום שנסע ר' נחמן יודעים מה היא תפילה". ר"נ היה קיצוני בהליכותיו ובדרכי התבטאותו, ואחד מהראשונים שהתפלל בפרהסיא בנוסח ספרד. להצדקת החידוש אמר: „אם ידעו האבות שלא עשו כהוגן, יכחרו כדרכי הבנים" („תולדות יעקב יוסף", בא). בדומה לבעש"ט, העמיד ר"נ במרכז תורתו את עקרון הדבקות המתמדת בה', גם במעשי־חולין, ואף במסחר ובמו"מ. הוא אף פיתח „טכניקה" מיוחדת המביאה לידי ציור מתמיד של שם הויה. ר' יעקב עמדין (ע"ע) האשימו בשבתאות, וכינהו בביטוי הדו־משמעי „מין בפני עצמו". לדבריו עוררה הופעתו של ר"נ באפטה מחלוקת גדולה עליו. ברם, אין כל הוכחה להאשמותיו.

א"י השל, ר"נ מקוסוב, חברו של הבעש"ט (ס' היובל לצ. וולפסון), תשכ"ה; ר. ש"ץ־אופנהיימר, החסידות כמיסטיקה (מפתח, בערכו), תשכ"ח; J. G. Weiss, *A Circle of Pneumatics in Pre-Hasidism* (J.J.S. VIII), 1957.

נחשוני־ים (Ophiuroidea), מחלקת בע"ח ממערכת קווצי־עור (ע"ע). לפי שיטת מיון אחרת, תת־מחלקה, שמיניה שייכים ביחד עם כוכבי־ים (ע"ע) למחלקת Asterozoa. נ"י נפוצים בכל הימים, ממים רדודים ועד לאביסל הימי, ועל כל סוגי הקרקעות. הם מרכיב חשוב של אוכלוסיית קרקעית־הים ומצויים בה בכמויות גדולות. ידועים כ 1,600 מינים. ביניהם שקוטר גופם אינו עולה על 1 ס"מ ואורך זרועותיהם — 2 ס"מ, ועד למינים הגדולים שקוטר גופם מגיע עד 15 ס"מ ואורך זרועותיהם 50—70 ס"מ (הסוג Gorgonocephalus). צבעי נה"י: גוונים של חום ושל שחור. במבנה החיצוני הם דומים לכוכבי־ים פרט לכך שהגוף מופרד באופן ברור מהזרועות. הלוח המרכזי, כדמות דיסקית, מצוי בצדו העליון של הגוף, ובצדו התחתון מצויות לוחיות קשות, ביניהן 5 מסביב לפה, ואחת מחן היא לוח הכברה. צינור העיכול עשוי לרוב כעין שק רחב ואינו נשלף החוצה. מסביב לפה מצויות לוחיות הפועלות כשיניים. לנה"י אין פי־טבעת. הזרועות, שמספרן בד"כ 5, הן ארוכות ודקות ולרוב נושאות קוצים. קיימים מינים שבהם הזרועות מסועפות. הזרועות מכילות בתוכן את החלק הרדיאלי של מערכת־המים ומערכת העצבים. תנועת נה"י נעשית בעיקר ע"י התפתלות הזרועות (מכאן שמם). הם עוברים מרחק של עד 2 מ' לדקה. פירוק החוליות מאפשר כיפוף הזרועות בכיוון צדדי בלבד, או גם בכיוון ניצב; קצות הזרועות מסוגלות להסתלסל. רגלי־המים אינן משמשות לתנועה והן חסרות כפתורי־הצמדה. נה"י הם חסרי קוצבתים.



נחשון־ים שביר (Ophiura fragilis)

רוב נה"י ניזונים מן החי (תולעים וסרטנים קטנים), אך יש גם הניזונים מפלנקטון ומרקב וכן יש הגורפים בוץ וניזונים מהחומר האורגני שבתוכו. לשם תזונה והעברת מזון אל הפה הם משתמשים ברגלי־המים. יש התופסים את הטרף בקצות הזרועות המסתלסלות ולופתים את הטרף. נה"י חסרי אברי חוש מיוחדים, אבל בליטות הגוף, רגלי־מים והקוצים רגישים לגירויים שונים. נה"י פעילים לרוב בלילה. ביניהם מספר מינים מאירים.

בלוטות המין אינן נפתחות החוצה אלא לתוך נרתיק מיוחד. רוב נה"י הם חד־מיניים, אך ידועים גם מינים אנדרוגיניים. רובם מטילי־ביצים וההפריה היא חיצונית, אך יש גם יולדי־חיים. בחלק מהמינים הביצים מודגרות בתוך גוף האם, בכיסים מיוחדים אשר בהם ההתפתחות יכולה להימשך כ 6—7 חדשים. קיימים שני טפוסי לרוות. הלרוה האפיינית היא ה Ophiopluteus. פחות נפוצה היא ה Vitellaria. נה"י מצטיינים בכושר רגנרציה גבוה והם משלימים לעתים קרובות חלקי זרועות שנקטעו, ואף את חלקי הלוח המרכזי ומערכות פנימיות שנפגעו.

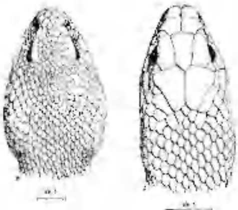
על נה"י נמנים 3 סדרות וכ 16 משפחות. בארץ ידועים כ 55 מינים, מהם כ 45 מינים במפרץ אילת וכ 10 מינים בחוף הים־התיכון. במפרץ אילת נפוצים בני הסוגים Ophiocoma ו Ophionereis המצויים מתחת לאבנים במים רדודים וכן בין האלמוגים. בים התיכון נפוצים המינים: Ophiactis sagvini, שחדר לים התיכון מים־סוף, והמין הקוסמופוליטי Amphipholis squamata, המצוי בין אצות באזור החוף. בים־סוף מצויים בין שוניות האלמוגים נ"י ענקיים בעלי זרועות מסועפות מהמין Astroboa nuda.

P. P. Grassé (ed.), *Traite de zoologie*, XI, 242–270, 1948; L. H. Hyman, *The Invertebrates: Echinodermata*, IV, 589–689, 1955; D. Nichols, *Echinoderms*, 1969.

יא. אח.

נחשים (Serpentes, Ophidia), תת־סדרה ממחלקת הזוחלים (ע"ע). קרובים אל הלטאיים (ע"ע) וכלולים עמם בסדרת הקשקשאים. ידועים כ 2,500 מינים של נ" שבחלקם הגדול נמצאים באזורים הטרופיים. בארץ — כ 36 מינים, מהם 8 מינים ארסיים.

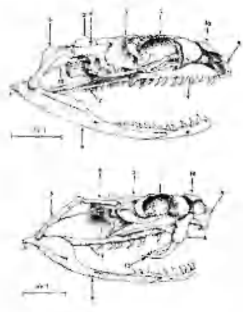
לנ" מ ב נ ה ־ ג ו ף מארך מכוסה קשקשים. הנ" הם חסרי גפיים (במשפחות אחדות יש שרידים של גפיים אחוריות בלבד), חסרי פתחי אזניים חיצוניים, בעלי עפעפיים מחוברים ושקופים, בעלי לשון ארוכה, מפוצלת, הניתנת להשלף מן הפה באורך ניכר; פתח ביב רחבי, זנב, עפ"ר קצר מן הגו. לזכרים שני איברי הזדווגות, בעלי בליטות וזיזים; קדרת המוח בגולגולת גרמית כולה; לסתות תחתונות נפרדות ומחוברות בחלקן הקדמי על ידי רקמות גמישות, וכל לסת היא בעלת תנועה עצמאית.



ציור 1. קשקשי־ראש: מימין — של זעמן שחור; משמאל — של צפע

הנ״ מצטיינים בגוף גמיש בעל עור חלק ומתוח חסר התגרמויות. הקשקשים מסודרים בשורות אורך ומספרן יכול לשמש להבחנה בין מינים שונים. בגחון הם כד״כ בצורת לוחיות רחביות וברוב המשפחות הם סגמנטליים ומספרם שווה למספר החוליות. קשקשי הראש הם עפ״ר בדמות מגינים שטוחים, המסודרים בצורה אפיינית. במינים מסוימים (כגון הצפעונים) קשקשי הראש אינם נבדלים בהרבה מקשקשי הגו (ר׳ ציור 1).

השלד. הגולגולת היא בעלת בסיס רחב והעיניים מרוחקות זו מזו. קופסית המוח מורחבת — ומכוסה בעצמות המצח והקדקוד המתפשטות ויורדות לצדי הגולגולת ולרצפת קופסית המוח. אין בגולגולת קשתות טמפוראליות ואיזור הלחי חפשי מעצמות ותפוס על ידי מערכת שרירים מפותחת ביותר. הגולגולת מצטיינת בחיבורים גמישים בין העצמות: עצם הרבועה, הכניפה, החך, הלסתות העליונות והתחתונות, המשמשות לבליעת הטרף (ולהכשה — בנ״ הארסיים). כל אלה, פרט לעצם הרבועה, נושאות בדרך־כלל שיניים. בעצם הבין־לסתית אין שיניים, חוץ מאשר בקבוצות אחדות, כגון הפיתונים. בינה לבין עצם הלסת העליונה אין בדרך כלל חיבור גרמי (ר׳ ציור 2). עמוד השדרה עשוי חוליות רבות, מ100 עד 400 ויותר במיני החנקים הגדולים (במינים מאובנים עד 560). כל החוליות הן פרוצליות (קעורות מלפנים) — וחוץ מן החיבורים הרגילים יש ביניהן מערכת זיזים נוספת המחזקת את עמוד השדרה. כל החוליות, חוץ מחוליות הצוואר הראשונות, נושאות צלעות גרמיות. עצם החזה חסרה, והצלעות חפשיות. אין לנ״ שלד של גפיים או חגורות גפיים; במינים אחדים, הנחשבים לפרימיטיביים, קיימים שרידים של חגורת הגפיים האחוריות ואצל החנקים — שתי בליטות לצדי הביב; ור׳ ציור 3.



ציור 2. מבנה הגולגולת: למעלה — של זעמן שחור; למטה — של צפע: 1. עצם (ע׳) המצח; 2. ע׳ הקדקוד; 3. ע׳ העורף; 4. ע׳ הקשקשת; 5. ע׳ הרבועה; 6. לסת תחתונה; 7. ע׳ הכניפה; 8. הלסת העליונה; 9. ע׳ בין־לסתית; 10. ע׳ האף; 11. שיני־מרזב אחוריות; 12. שיני־ארס; 13. ע׳ השמע

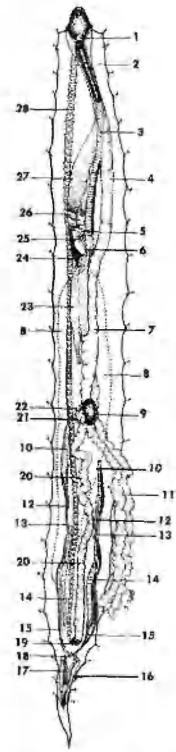
לנ״ מערכת שרירים מפותחת. השרירים דקים ורבים. ביניהם רבים הנמשכים מפרק אחד של הגוף למשנהו ואחרים המחברים פרקים הרחוקים זה מזה. בהתאם לצורת גופם, מארבים איבריהם הפנימיים של הנ״, והאיברים הזוגיים מסודרים לעתים לסירוגין, או שאחד מבני־הזוג חסר (ר׳ ציור 4). רע״ע זוחלים, עמ׳ 688, 691.



ציור 3. שלד של נחש (צפע)

מבין איברי־החושים העיניים עפ״ר מפותחות, עגולות ועפעפיהן מאוחים למשקף שקוף. האקומודאציה נעשית ע״י דחיפת העדשה קדימה ולא ע״י שינוי צורתה. בטיפוסים היומיים העדשה צהובה ובהתאמה אין ברשתית שלהם טיפות צהובות כמו בלטאיים; בטיפוסים הליליים האישון מתכווץ לסדק מאונך באור יום.

אזני הנ״ מנוונות; אין להם אוזן חיצונית, עור תוף או אוזן אמצעית. עצם השמע מחוברת אל עצם הרבועה. השמיעה באוויר חלשה ומוגבלת לקולות בעלי תדירות נמוכה ולקליטת זעזועים מהקרקע. לעומת זה מפותח חוש הריח. הלשון הארוכה, הנשלפת מבעד לסדק בלסת העליונה, משמשת להעברת חמרי ריח אל חלל הפה שבו נמצא איבר יעקובסון (ע״ע זוחלים, עמ׳ 690).

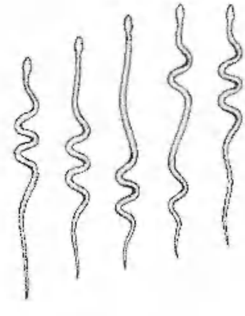


ציור 4. מבנה פנימי של נחש (צפע) — נקבה: 1. פתח קנה־הנשימה; 2. נרתיק־הלשון; 3. קנה־הנשימה; 4. ושט; 5. בלוטת־המגן; 6. חדר־הלב; 7. קיבה; 8. שק־אוויר; 9. שלחופית־המרה; 10. אשך; 11. גוף־שומן; 12. בלוטת יותרת־הכליה; 13. צינור־הזרע; 14. כליה; 15. צינור־השתן; 16. איברי־ההזדווגות; 17. בלוטת ריח; 18. פתח השתן והמין; 19. פי־הטבעת; 20. מעי; 21. לבלב; 22. טחול; 23. כבד; 24. ריאה אחורית; 25. פרוזדור הלב; 26. בלוטות התרית; 27. ריאה קדמית; 28. עמוד־השדרה

אצל נ״ ממשפחות שונות יש איבר לתחושת חום, רגיש לקרניים אינפרה־אדומות המוקרנות מבעלי־חיים בעלי דם חם; איבר זה מגיב לשינויי טמפרטורה (עד כדי הפרש של 0.2°). מניחים כי הוא משמש למציאת טרף (עופות, יונקים) ולעקיבה אחריו, בייחוד בחושך. איבר חוש זה נמצא בתוך גומות עמוקות בכל אחת מן הלסתות העליונות של צפעוני הגומה; גומות דומות יש לשפיפון הנמצא בארץ ולצפעונים אפריקנים מסוימים. אצל חנקים רבים מצויות גומות החום בקצה האף ובשפה העליונה והתחתונה.

אורח החיים. הנ״ נמצאים בסביבות חיים שונות: על פני הקרקע, בתוך מחילות, בחול או באדמה, על עצים, במקווי מים מתוקים ובימים.

תנועה. הנ״ פיתחו צורות מסובכות של התקדמות ותנועה. למינים שונים יש לעתים תנועה שונה ומותאמת לאזורי מחייתם ולמצע שעליו הם נעים. מהירות התנועה הגבוהה ביותר נמדדה במאמבה האפריקנית שעברה 43 מ׳ ב¼ דקה (למעלה מ10 ק״מ לשעה), בעוד שהשפיפון עובר מרחק של 22 מ׳ בדקה אחת. ניתן להבחין ב4 צורות תנועה יסודיות: (1) צדדית נחשונית השכיחה ביותר ובה הגוף מתקפל בצורת S ונע בצורה גלונית על ידי הפעלת כוח על עצמים שנמצאים לאורך צדי הגוף. צורה זו איננה מתאימה, או אף בלתי אפשרית, על מצע חלק ואינה יעילה בנ״ בעלי גוף קצר ועבה. (2) תנועה ישרה־קווית, בה מופעל כוח כלפי מטה ונוצר חיכוך בין הגוף למצע; מגיני הגחון נקבעים במקום מסוים, והגוף נמשך אחריהם קדימה. תנועה זאת מאפשרת לעבור על פני מצע שטוח במסלול ישר.

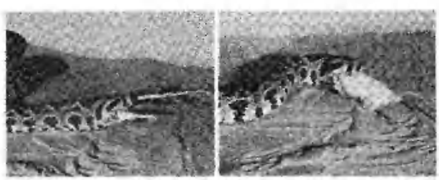


ציור 5. תנועת מפוהית

(3) תנועת מפוחית שבה שוב מנוצל החיכוך עם המצע: הנ' המתפתל לצורת S כמו בתנועה (1) הצדדית־נחשונית, מייצב את הפיתולים בקרקע ודוחף את ראשו, צווארו והחלק הקדמי של גופו קדימה. לאחר מכן הוא מתייצב בנקודה חדשה ומושך את יתרת הגוף. (4) תנועה לוליינית־צדדית, שבה נע הנ' בכיוון הניצב לציר האורך של הגוף והעקבות מופיעים כקווים נפרדים ומקבילים. בתנועה זו מונח הגוף ב 2—3 מסלולים, כשחלקי הגוף שבין המסלולים מורמים מעל פני המצע. עי"כ נמנע הנ' מהתחממות יתר והוא יכול לעבור על פני משטחים חלקים ופתוחים במהירות גדולה. דוגמה לכך משמשת תנועה צפעוני־המדבר, כגון השפיפונים. לעתים משתלבים טיפוסי תנועה שונים, במיוחד (1), (2) ו(3). יש נ" הנוהגים לטפס על עצים ואחרים מסוגלים לשחות במים. יש המתחפרים בחול: מינים אחדים עושים זאת בתנועת שקיעה אפיינית (עכן).

הנ" ניזונים מן החי בלבד ובולעים את טרפם בשלמותו. בזמן הבליעה מתאפשרת נשימה סדירה באמצעות פתח צינור הנשימה הנמצא בקדמת הפה, בין שתי הלסתות התחתונות (ר' ציורים 6—7). גודל הטרף הוא בהתאם לגדלו של הנ' וכושר הבליעה שלו: נמלים, זחלים, גלמים וחרקים גדולים; לטאות, נ", עופות ועד לארנבות וחזירי־בר. יש מינים (נחשי־הביצים, ממשפחת הזעמניים) הניזונים מביצים, שאותן הם מבקעים בעזרת בליטות מיוחדות בצד הגחוני של חוליות הצוואר הבולטות לתוך הוושט; המתת הטרף נעשית בחניקה ע"י החזקה ממושכת בתוך הפה, ופעמים באמצעות קיפולי הגוף, או באמצעות הארס. יש מינים הבולעים את טרפם בעודו חי, ויש הניזונים באופן קבוע בטרף מת. עיכולו של הטרף נמשך ימים אחדים וטרפם מספיק להם לעתים לתקופה ארוכה למדי. הם יכולים לצום במשך חדשים ואפילו שנים. בזמן הנשל ובחורף אין הנ" אוכלים. באזורים של אקלים ממוזג הם מבלים את החורף בתרדמה, לעתים בקבוצות של פרטים רבים ביחד. רוב הנ" שותים מים ולמינים מסוימים השתיה הכרחית. נחשי מדבר, האוכלים באופן סדיר, מקבלים את הנוזלים מטרפם ואינם זקוקים לשתיה.

עונת הרביה היא באביב ובקיץ. הזכרים נבדלים מהנקבות בזנבם הארוך יותר והעבה בבסיסו. הזכר עוקב אחרי הנקבה, כנראה, באמצעות חוש הריח (זוג בלוטות הנפתחות לביב מפרישות חומר



ציורים 6—7. בליעת טרף ע"י צפע
6. תחילת הבליעה
7. סוף הבליעה



ציור 8. בקיעת נחשים מהביצה

בעל ריח אפייני). רוב הנ" מטילים ביצים; נ" מסוימים הם יולדי חיים. נקבות מסוגלות להטיל ביצים מופרות שנים אחדות לאחר ההזדווגות. מספר הביצים שונה ממין למין וגם בתחום אותו המין. בפיתונים אחדים — למעלה ממאה. הביצים הן מארכות, מכוסות קליפה גלדנית, ולעתים דבוקות זו לזו בזמן ההטלה. אצל קוברות, פיתונים מסוימים ומינים אחרים בני הזוג שומרים על הביצים ואף מדגירים אותן. בא"י ההטלה נעשית בחדשי הקיץ וההתפתחות נמשכת חודש, חודשיים או יותר. היא תלויה בגודל העובר בזמן ההטלה ובטמפרטורה (ר' ציור 8).

נ" גדלים במשך כל ימי חייהם, ומינים מסוימים עשויים להגיע לגיל של 20 עד 30 שנה, אף כי עיקר הגידול חל עד לתקופת ההתבגרות המינית. בשנתם הראשונה מכפילים נ" רבים את ארכם. בניגוד לזוחלים אחרים, הנ" משילים את השכבה הקרנית החיצונית של הקשקשים ושל העור ביריעה אחת, תוך כדי התחככות בקרקע או בעצמים שבסביבה. הנ' כאילו „יוצא מעורו" ומשאיר את הנשל ההפוך מאחוריו. באביב ובקיץ מתנשלים נ" בוגרים אחת לחודש־חודשיים, או פעם אחת לעונה.

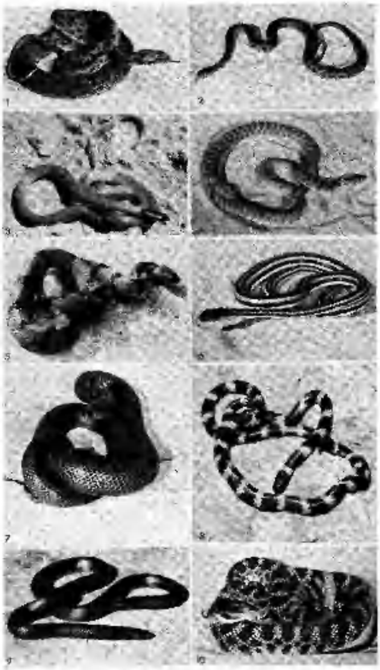
אחת מאפשרויות ההתגוננות של נ" היא הבריחה. מינים מסוימים נכנסים לעילפון מדומה בשעת סכנה ונשארים חסרי תנועה כשהם שכובים על גבם; אחרים מתכווצים בצורת קפיץ וראשם מוסתר במרכז (צפעון עין־גדי). לעתים ננקטים אמצעי התגוננות פעילים, כגון הקמת רעש אפייני של לחישה תוך כדי פליטת האוויר מן הריאות ושקי האוויר. במינים מדבריים מסוימים מוקם הרעש ע"י שיפשוף הקשקשים בעלי הקרינים שבצדי הגוף. אצל נחשי הפעמונים מתפתח בקצה הזנב איבר העשוי כיפות־כיפות של חומר קרני; מספר הכיפות גדל בד בבד עם מספר הנשלים; תנועתו של איבר זה גורמת לקול שקשוק. נ" רבים אחרים משטחים את גופם ומנפחים את איזור הצוואר כשהם נתקלים בהפרעה כלשהי. דרך זו בולטת במיוחד אצל הקוברות.

נ" ארסיים משתמשים במנגנון ההכשה שלהם לצרכי הגנה רק בשעת הדחק, וגם הם מעדיפים להתרחק או לנסות להבריח את האויב. מבין 2,500 מיני הנ" — פחות מ 400 מינים הם ארסיים, ומאלה רבים אינם מסוכנים לחיי האדם. גם אצל המינים ממשפחות הנ" הבלתי־ארסיים (הזעמניים), יש הסתגלויות המסייעות לשיתוקו של הטרף, אם כי אין בהן סכנה לאדם. יוצא מכלל זה הוא נחש־העצים (Dispholidus), שלמרות השתייכותו למשפחת הזעמניים ארסו פוגע גם ביונקים גדולים, וידועים מקרי מוות בין בני־אדם שהוכשו על ידי נ' זה.

הנ" הארסיים אינם ממוצא אחד והם נמנים על הפתניים (Elapidae) והצפעוניים (Viperidac), שאין ביניהם קרבה פילוגנטית והם פיתחו מנגנוני ארס בצורה שונה ובאופן נפרד. בפתניים הלסת העליונה קצרה יחסית ונושאת שיני ארס קצרות בעלות מרזב עמוק או חלל סגור. תנועת הלסת ושיני הארס מוגבלת והנ' נושך ממש בזמן ההכשה. הארס נוצר בבלוטות גדולות בעלות אי־



ציור 9. מנגנון־ארס (ראש צפע לאחר הורדת העור): 1. שן הארס; 2. בלוטת הארס; 3. השריר הלוחץ על הבלוטה; 4. שרירי הלסתות



ציור 10. 1. מטבעון מרכרי (Spalerosophis cliffordi); 2. זעמן־המטבעות (Coluber ravergieri); 3. שחור־ראש (Rynchocalamus melanocephalus); 4. זעמן־האיכפים (Coluber rogersi); 5. עין־חתול (Telescopus fallax); 6. ארבע־קו (Psammophis schokari); 7. פתן שחור (Walterinnesia aegyptia); 8. מחרוזן (Micrelaps muelleri); 9. צפעון שחור (Atractaspis engaddensis); 10. נחש־הפעמונים (Crotalus viridis)

נות צינוריות רבות הנמצאות בשני צדי הראש, משם הוא עובר דרך צינור אל נרתיק השן ואל שן הארס. אל הבלוטה קשור אחד משרירי הלסתות הפועל, כנראה, בזמן הזרקת הארס. אצל הצפעונים הגיעה התפתחות מנגנון הארס לשיא מבחינת שכלולו. הלסת העליונה קצרה מאוד ונושאת את שיני הארס הארוכות בלבד. בלוטת הארס היא בעלת חלל גדול, המשמש לאגירת הארס, והיא עטופה בשריר „הלוחץ־על־הבלוטה" (ר' ציור 9). פעולת ההכשה היא תהליך מסובך ביותר ומהיר מאוד (תוך פחות מ ¼ שניה). עד היום לא נחקר התהליך באופן ניסויי והוא ניתן לתיאור רק על יסוד ידיעות חלקיות והנחות הנובעות מן המבנה האנטומי של מנגנון הארס. לפני ההכשה מרים הנ' את ראשו ומטיל אותו לכיוון הטרף. באותו זמן נפתח הפה, הלסתות העליונות מסתובבות, שיני הארס המחוברות אליהן נשלפות, מזדקרות ומוחדרות לתוך גוף הטרף והארס מותרק דרכן. בזמן ההכשה מוחדר רק חלק קטן מכמות הארס המצויה בבלוטות (הצפע הישראלי מחדיר בממוצע כ 10% מארסו), אם כי יש מקרים שבהם הנ' יכול להזריק עד מחצית כמות הארס המצויה בבלוטותיו או לא להזריק ארס כלל. אפשר להניח, שחומרת ההכשה ותוצאותיה נקבעות לא מעט ע"י כמות הארס שהוחדרה לגוף.

באופן מלאכותי, ב„חליבה", ניתן להוציא כמעט את כל הארס המצוי בבלוטות; הפעולה נעשית ע"י לחיצה בצדי־הראש של הנ', לאחר זיקור שיניו. כמויות הארס המתקבלות בדרך זאת הן שונות.

כמויות ארס מירביות (בחליבה)

הנחש*		כמות הארס במ"ג	
		טרי	יבש
1. צפע	(Vipera palaestinae)	1.150	275
2. שפיפון	(Pseudocerastes fieldi)	575	175
3. עכן	(Aspis cerastes)	275	65
4. אפעה	(Echis colorata)	400	100
5. פתן שחור	(Walterinnesia aegyptia)	100	25
6. צפעון הגימה	(Crotalus adamanteus)	6.500	1.500
7. ביטיס	(Bitis gabonica)	3.000	1.000
8. קוברה מצרית	(Naja haje)	2.500	700

* 1—5, נחשי א"י; 6—8, נחשי חו"ל.

לאחר החליבה מתחדשת יצירת הארס; הקצב הוא מהיר יחסית בימים הראשונים והוא הולך וקטן עם התמלאות הבלוטה. בבלוטות של נ", סמוך ללכידתם, יש ארס תמיד, גם בקיץ וגם בחורף.

מיון. לפי השיטה שהוצעה לאחרונה, מתחלקים הנ" ל 12 משפחות ול 20 תת־משפחות, בהן 2 משפחות הכוללות את חנ" הארסיים (פתניים וצפעוניים).

מהמשפחות החשובות: (1) נחשיליים (Typhlopidae), נ" תת־קרקעיים קטנים (ארכם המירבי 90 ס"מ). צבעם אחיד בגוון חום־אדמדם. גופם מכוסה קשקשים קטנים שווים; זנבם קצר ומסתיים בקשקש חד וחזק. שיניים מצויות רק בלסת העליונה, שהיא לרוחב הגולגולת ולא לארכה, כליתר הנ". על המשפחה נמנים 5 סוגים, 4 מהם נפוצים באמריקה. בסוג נחשיל (Typhlops) כ 170 מינים (⅞ מכל המשפחה) הנפוצים באזורים החמים. 2 מינים בארץ (ע"ע א"י, עמ' 221). (2) נימוניים (Leptotyphlopidae) דומים מאוד ל(1); הלסת העליונה קבועה בשלד־הגולגולת (תופעה נדירה בנ"); שיניהם מועטות ונמצאות רק בלסת התחתונה. במשפחה סוג אחד ובו 40 מינים. בארץ מצוי מין אחד. מיני משפחה זו הם הקטנים בנ" וארכם אינו עולה על 10—30 ס"מ. (1) ו (2) ניזונים מזחלים, גלמי נמלים וטרמיטים. (3) חנקיים (ע"ע).

(4) זעמניים (Colubridae), המשפחה הגדולה ביותר, המקיפה כ 75% מכל הנ" בעולם. תפוצתם כל־עולמית פרט לאזורי הארקטיס והאנטארקטיס ואיים אחדים. בגלל ריבוי המינים וההבדלים הניכרים ביניהם, קשה לקבוע סימנים אפייניים משותפים לכל המשפחה. הזעמניים חיים בכל הביוטופים — על האדמה ומתחתיה, על העצים ובמים; גדלם, צורתם וצבעם שונים; מזונם שונה וצורת תפיסת הטרף והמתתו אף היא שונה; יש ביניהם בעלי שיני ארס מצוידות במרזב ויש גם חסרי מרזב. גם פעולת ההפרשה מבלוטות הרוק שונה.

מהסוגים החשובים: נחש־החוטם (Heterodon), מצוי באמריקה הצפונית, ניכר במגן־חרטום (לוחית בקצה הקדמי של־הראש, הפונה כלפי מעלה), המותאם לחפירה. הנ' המלכותי (Lampropeltis), החי באמריקה, ארכו עד 2 מ'; ניזון מנ" אחרים. כרכן (Elaphe), נפוץ בכל העולם. המין המפורסם שבסוג הוא נ' אסקולפוס (E. longissima), החי בדרום־מזרח אירופה ובאסיה הקטנה. הוא הנ' ששימש דגם לסמל של אסקלפיוס (ע"ע, ור' תמ' שם), אל־הרפואה. הרומאים ראו בו סמל הבריאות ובתור שכזה נהגו להכניסו לבתי־מרחץ. הם הפיצו אותו באירופה המערבית. סוגים אפריקניים ארסיים: נחש־העצים (Dispholidus), גופו דק וארוך וזנבו ארוך מאוד; נחש־הזמורה (Thelotornis) כקודמו, גופו דק וארוך בזמורה ובשעת מנוחה הוא דומה לענף. כאמצעי הגנה והפחדה, הוא נוהג למתוח את צווארו ואז מתגלים הרווחים שבין הקשקשים שצבעם שחור־לבן. שני הסוגים האלה הם שוכני־סוואנות, מטפסים על עצים.

בארץ — 24 סוגים ומינים; ביניהם — הזעמן (6 מינים); נחש

המים; תְּלוּם-הקשקשים: נחש-החולות (ר' תמ' צבעונית בכרך י"ד, מול עמ' 872).

(5) פתניים — ע"ע. (6) נחשיים (Hydrophiidae), שוכנים בסמוך לחופים, בדרום מזרח אסיה ובאוסטרליה. קרובים ודומים ל(5) ואָרכּם עד 3 מ'; זנבם שטוח ומשמש כמשוט. עפ"ר הם יולדי-חיים. (7) צפעוניים — ע"ע.

על נחשי א"י — ע"ע, עמ' 221—222; ור' תמונות שם.

התפתחות פילוגנטית ומוצא. הנ" נחשבים לקבוצה הצעירה ביותר מכל הזוחלים. הם הופיעו בסוף הקרטיקון והתרבו במיאוקן ובפאלאוקן — תקופת פריחתם של היונקים והעופות המשמשים להם טרף עיקרי. משערים שאבות הנ" התפתחו מזוחלים בעלי-גפיים, דמויי לטאית. הנ" הקיימים דומים בהרבה מסימניהם ללטאות. במאובנים המעטים שנמצאו מסוף הקרטיקון, כבר ניכרת צורת הנ', ללא דרגות מעבר.

אל. ברש — י. ח. הופיין, זוחלים, תשט"ז, תשכ"א[2]; א. דה-פריס יאהרים, נתונים חדשים על ארסי נ" מקומיים (הרפואה נ"ח, 136—192), תש"ך; א. כוכבא, אנטומיה של מנגנון הארס אצל נ" והפרשות הארס ע"י הצפע (דפים רפיאיים, כ"א, 593—609), תשכ"ב; ה. מנדלסון, על דרך החיים של הנ" הארסיים בא"י (שם, 577—592), תשכ"ב; פ. אפרתי, תצפיית ב 125 נשיכות צפע (הרפואה ס"ג, 315—325), תשכ"ג; O. Theodor, *On Poisonous Snakes and Snake Bite in Israel*, 1954; K. P. Schmidt & R. F. Inger, *Living Reptiles of the World*, 1957; H. W. Parker, *Snakes*, 1963; British Museum (Natural History), *Natural History of Snakes*, 1965; A. Bellairs, *The Life of Reptiles*, 1969; S. A. Minton & M. R. Minton, *Venomous Reptiles*, 1969; G. Underwood, *A Contribution to the Classification of Snakes*, 1969; P. P. Grasse (ed.), *Traite de zoologie* (XIV, fasc. 2–3), 1970; C. Gans, *How Snakes Move* (Sci. Amer., 222, 82–96), 1970.

א. כ.

רעל-נ" (ר"נ) מופרש מזוג בלוטות ארס, שהן גלגול של בלוטות הרוק. הכשת חנ' גורמת לפצע, ודרכו מוזרק הארס; הארס מועבר לחלקי הגוף האחרים באמצעות מערכות הדם והלימפה.

הארס הטרי הוא בד"כ נוזל סמיך, צלול וצהבהב, המכיל כ 85% מים, והשאר הוא ברובו (כ 90% מן המשקל היבש) תערובת של חלבונים רבים ונגזרות חלבוניות. בארס גם כמויות קטנות של חמרים אורגניים בלתי-חלבוניים ומלחים אי-אורגניים. תכונות הארס אינן נשמרות זמן רב כשהוא נוזלי, אך בצורה יבשה (ר' לעיל, עמ' 48) נשמרת רעילותם של ארסי רוב הנ" שנים רבות.

ר"נ מכיל מרכיבים פעילים רבים. יש מרכיבים הפוגעים בפעילות מערכת-העצבים (neurotoxins) או הלב (cardiotoxins); אחרים גורמים להמסת דופן כדוריות הדם האדומות ושחרור ההמוגלובין מתוכן (hemolysins), לשטפי דם ברקמות (hemorrhagins), לקרישת הדם או להפרעות בקרישת הדם. חלק גדול מהמרכיבים הפעילים של ר"נ הם אנזימים (ע"ע פרמנטים).

ההרכב של ר"נ שונה מנ' לנ'. לדוגמה: מקובל, כי הגורם העיקרי למוות מהכשת הנ' קוברת-המשקפיים (Naja naja) הוא רעלן-עצבים פעיל מאוד. המוות מהכשת נ' זה נגרם בד"כ ע"י שיתוק העצבים המפעילים את מערכת הנשימה. לעומת זאת, הגורמים העיקריים למוות מהכשת נ' הצפע ההודי (Vipera russelli) הם אנזימים. התופעות הנגרמות הן, בעיקר, שטפי דם חמורים ברקמות והיווצרות קרישי דם.

הטיפול בהכשת נ' צריך להתחיל מיד לאחר ההכשה ולהימשך בבית החולים הקרוב ביותר. הטיפול המיידי מכוון למניעת התפשטות הארס בגוף. הטיפול הרפואי מכוון הן נגד התגובות והן נגד הארס באופן ספציפי. נגד מספר גדול של ארסים הופק נסיוב חיסון ספציפי המתקבל מדמן של חיות שחוסנו במנות בלתי ממיתות של ארס נ' מסוים. נסיוב החיסון יעיל נגד אותו הארס, אך איננו פועל נגד ארס נ' ממשפחה אחרת. לכן חשוב מאוד לזהות את הנ' המכיש.

ת. ז.

הנ' במיתולוגיה, במיסטיקה ובפולקלור. יחס האדם אל הנ' היה תמיד דו-ערכי, ומעולם לא התעלם ממציאותו. בעבר, כבר בתקופות קדומות, עורר הנ' או רגשות איבה ופחד חריפים, או רגשות הערצה עמוקים, כיצור בעל כוחות נסתרים.

במיתולוגיות רבות סימל הנ' את התוהו-ובוהו וכוחות החושך הבולעים שמש וירח. לעתים הופיע כמפלצת מחרידה (ע"ע דרקון, לויתן): כך במצרים הקדומה, ביפן, בסין (הנ' כסמל הברקים והרעם), בהודו, בפרס וביוון (נחש-לֶרנה, הפיתון), במיתוס השומרי-בבלי ובמיתוס הכנעני (כגון בכתבי אוגרית [ע"ע]), וכך גם במקרא (ר' להלן). בברית החדשה מוחזק הנ' כהתגלמות השטן. במיתולוגיה הנורדית נזכרים נחשי-אימים, כגון נ' מידגארד. נ'-ענק או דרקונים שכיחים בפולקלור של יה"ב ואף השאירו רישומם בהראלדיקה. מפלצת לוך נס (Loch Ness), בסקוטלנד דהיום, מתוארת כנ'-ענק. מבנה גופו וצורות תנועתו המוזרים, מבטו החודר — המאבן ככיכול — ההסתר בו הוא חי, נע ותוקף, וכן הכשתו הקטלנית, כולם נראו על-טבעיים.

לנ' נודעה משמעות חיובית רבה בגנוסטיקה (ע"ע), ומקורה היה כנראה, בתאולוגיה הסודית היוונית ובמיסטריות שלה. הנ' היה סמלו של אל-הרפואה אסקלפיוס (ר' לעיל, עמ' 48), ונשאר עד היום סמל לעוסקים ברפואה. כן נחשב הנ' לשומר בתים ופטרון המשפחה, ויוחסו לו תכונות אלמוות, כנראה בשל הסברה שבגלל הוא מחדש נעוריו. בשל צורתו המארכת-הפאלית, נחשב הנ' גם לסמל הפוריות והחקלאות; וכיוון שהופיע מתוך האדמה נתקבל גם כסמל המתים. נ' האוחז בזנבו נחשב בכתבי המיסתורין לסמל האין-סוף, העולם והנצח. בפולקלור של יה"ב ובאגדותיו נזכרות לרוב תכונותיו המאגיות והמועילות של הנ' ואף של חלקי גופו.

נ" שולבו בפולחן האֶגיאי-כרתי, ושרידים לפולחן-נ" נשתמרו במקרא. פולחנים כאלה נודעים עדיין ברחבי האוקיאנוס השקט, באוסטרליה, בהודו ובאמריקה (וע"ע מיה, עמ' 139; מכסיקו, עמ' 471/2).

השם נ' נפרץ בצירופי שמות גאוגרפיים ברחבי-העולם. חנ' כסמל הערמה, הצדיה והחכמה מצוי ברוב השפות והספרויות.

מ. ו.

במקרא נחשב הנ' לסוגיו השונים לאויב האדם ושנוא ה', מאז חטאו של אדם הראשון (ע"ע). נשיכתו היא, במליצה המקראית, סמל לעונש קשה ולאסון (דב' לב, לג; איוב כ, יד—יז; ועוד), והכשתו ערמומית ובסתר (ברא' מט, יז והשו' ברא' ג, א). גם באוגרית שמו נחש וארסו נקרא חמת (השו' גם תה' נח, ה). בדומה לקוברה ההודית היה גם הפתן מוצג ע"י קוסמים כחיה מאולפת, ואף נרמז למנהגם של הקוסמים לעקור את שיניו (השו' תה', נח, ה—ז). משה עשה נחש-נחושת במדבר, ונשוכי נ" היו מביטים אליו ונרפאים (במד' כא, ד—ט) ועד לימי חזקיהו עמד נ' זה במקדש, והיו מקטרים לו (מל"ב יח, ד). הנ' קרוי גם „שרף" (במד' שם), ואפשר גם „תנין" (השו' שמ' ד, ג עם ז, ט, סו).

בכנען, כבדתות שונות כעולם הקדום, היו אלים-נ", ונ" כסמלי-אלים, וביניהם הנ' כהתגלמות של חכמה, פריון וכוח חיים, כפי שעולה מהממצא הארכאולוגי בא"י מהאלף ה 2 לפסה"נ. לפי הסיפור המקראי (ברא' ג) היה חנ', בתחילה, זקוף כאדם ואולי גם דומה לו במאכלו, ורק לאחר שנתקלל היה לחיה שפלה, ואפשר שיש בסיפור זה גם משום העמדת ניגוד בולט להערצת חנ' אצל עמי הקדם.

„לויתן נ' ברח" ו„לויתן נ' עקלתון" (ישע' כז, א), שיש להם מקבילות באוגרית, הם מסוג המפלצות שנלחמו נגד האל בעל (וע"ע דרקון, עמ' 211).

חז"ל ראו בנ', שהיה הגורם לחטא הקדמון (ע"ע), את הסמל הנצחי למפתה, מסית ומדיח (סנה' כ"ט, ע"א), וזוהמתו שהטיל בחוה לא פסקה מישראל אלא במעמד הר סיני (שבת קמ"ו, ע"א; ועוד).

היחס העוין לנ' בא לידי ביטוי במאמרו של רבי שמעון בר יוחאי: „הטוב שבנ" רצוץ את מוחו" (מכילתא בשלח, ב'; ירו' קיד' ד', י"א), ועליו דרשו את הפסוק (משלי טז, ז): „ברצות ה' דרכי איש, גם אויביו ישלים אתו' — זהו הנ'" (ירו' תרו' ח', ג'). את הנ" שבא"י התירו להרוג בשבת (שבת קכ"א, ע"ב), אך מכיוון שרוב הנ" בא"י אינם ארסיים (ע"ע א"י, עמ' 222), נקבעה הלכה במשנה (ברכ' ה', א') שאין להפסיק מתפילת י"ח „אפילו נ' כרוך על עקבו". לדברי הירושלמי אם הנ' „מרתיע ובא כנגדו" מותר להרגו אף בתוך התפילה. עם זאת הכירו בתועלת שבנ", שהם טורפים את העכברים, ויש שגידלו נ' בביתם למטרה זו (ב"ר נ"ד, א'; והשו' ירו' תרו' שם: „חיויא דבית"). הימצאותם של נ" בבתים הצריכה הכרה מסוימת של הרגליהם, והרבה עצות נאמרו ע"י חכמים בקשר לכך, אך לרובן אין ממש בטבע הנ", כגון תאוותם לשום ולבצל (עיר' כ"ט, ע"ב; ב"ר נ"ד, א'; ירו' תרו' שם), הטלת ארס על ידם לתוך סוגים שונים של משקאות (ב"ק קט"ו, ע"ב; ירו' שם), העוינות שבין הנ' והחתול (פס' קי"ב, ע"ב) ומידת הנקימה והנטירה שיוחסה להם (יומא כ"ג, ע"א), ועוד. הנ" הארסיים הנזכרים בחז"ל — חברבר, ערוד, עכנאי — אין זהותם ברורה. נחלקו חכמים גם בדרך הכשת הנ', אם „ארס נ' בין שיניו הוא עומד" או „מעצמו מקיא", ונפקא מינה להלכה בדבר (ב"ק כ"ג, ע"ב). „ארס של נ' דומה לספוג, צף ועומד במקומו" (ב"ק קט"ו, ע"ב), אלא שלא בל נ' כך ש„ג' מיני ארס הן, של [נ'] בחור שוקע, של בינוני מפעפע ושל זקן צף" (ע"ז ל', ע"ב). משקאות מגולים אסורים (משנ' תרו' ח', ד'), שמא הטיל בהם הנ' ארס.

I. Löw, *Aramäische Schlangennamen* (Festsch. A. Harkavy), 1908.

שמ. א. - מ.

נחשת (cuprum; סימנו Cu), יסוד כימי מתכתי, מקבוצה IB של המערכת המחזורית. אחת המתכות האל־ברזליות התשובות ביותר הנמצאת כשימושו של האדם כ 6000 שנה. מספרה הסידורי 29, משקלה האטומי 63.54; תערובת האיזוטופים 63 (69.1%) ו 65 (30.9%). ערכיותה 1,2 ולעתים רחוקות 3.

נ' נקיה היא מתכת חזקה למדי ונוחה לעיבוד קר, צבעה אדמדם זוהר והיא מוליכה מצוינת של חום וחשמל (ע"ע: חשמליים, מולי־כים; חם, עמ' 547). נ' ניתכת ב $1083°$ ורותחת ב $2595°$, צפיפותה 8.96. צורתה הגבישית — סריג קובי ממורכז־פאה (ע"ע מתכות, עמ' 737, וטבלה שם, עמ' 739).

לנ' רקיעות גדולה ביותר: תערוכת של 11 חלקי נ' ושני חלקי אבץ (Dutch metal) היא בת ריקוע כמעט כזהב. לעומת זאת אין הנ' מתאימה ליציקה משום שבמצב מותך ממיסה המתכת כמות גדולה של גזים, בעיקר חמצן, מן האוויר, דבר הגורם לשבירות הנתך.

תכונות כימיות. הנ' נמצאת בקבוצה אחת במערכת המחזו־רית עם הכסף והזהב. כמתכת אצילה למחצה מצטיינת הנ' בפעילות כימית נמוכה. מקומה בשורת המתח מתחת למימן ולכן אינה דוחה אותו מחומצות מינרליות ואורגניות אלא בנוכחות חמצן; לעומת זאת מגיבה הנ' עם חומצות מחמצנות (כגפריתנית ותנקנית) מרוכזות וכן עם כלור; נ' נמסה גם באמוניה ובתמיסות ציאן תוך יצירת קומפלקס. הנ' עמידה בפני השפעת האטמוספירה; חשיפה ממושכת מאוד לאוויר רטוב גורמת להיווצרות שכבה ירקרקת של קרבונטים („פטינה") המגינה על המתכת. נ' יוצרת תרכובות חד־ערכיות ודו־ערכיות. יון הנ' החד־ערכי אינו יציב בתמיסות מימיות. בהעדר גורמים משקעים או יוצרי־קומפלקס הוא עובר ליון הדו־ערכי ולמתכת נקיה: $2Cu^{+} \rightarrow Cu + Cu^{2+}$. יון הנ' החד־ערכי חסר צבע ואילו ליון הדו־ערכי צבע כחול יפה. בהתאם למבנה האלקטרוני של הנ' — $[Kr]5S_1$, נוטה הנ' ליצירת יונים קומפלקסיים, ביניהם $Cu(NH_3)_4^{2+}$ בעל הצבע הכחול כהה, המשמש להמסת צלולוזה בייצור הזהורית, $Cu(NH_3)_2^{2+}$ המשמש בתעשיה ובאנליזה לשם ספיגת חד תחמוצת הפחמן מתערובת גזים ו־$Cu(CN)_4^{3-}$ החשוב לציפוי אלקטרוליטי.

גאוכימיה ומינרלוגיה. ריכוזה הממוצע של הנ' בקרום כדור־הארץ הוא 45 גרם/טון, רובה במינרלים סולפידיים. לפי אופיה הגאוכימי הנ' כלקופילית; אך יש לה נטיה ברורה לסידרופיליות, כפי שמראה הריכוז הגבוה של נ' — 100–400 גרם/טון — בפאזה המתכתיח של המטאוריטים (ע"ע). מבחינת גודלו דומה אמנם היון Cu^{2+} לזה של Fe^{2+}, הרדיוס של שניהם הוא 0.83Å; בכ"ז כמעט שאין הנ' מחליפה את הברזל בתרכובותיו החמצניות, בגלל השוני במהות הקשר הכימי.

ידועים קרוב ל 200 מינרלים של נ', החשובים שבהם ניתנים בטבלה 1.

טבלה 1
מינרלים חשובים של נחושת

שם	נוסחה	תכולת נ' ב%
א. מתכת		
נחושת	Cu	99.9
ב. מינרלים גפריתיים		
כלקופיריט	$CuFeS_2$	34.5
בורניט	Cu_5FeS_4	63.3
אנרגיט	Cu_3AsS_4	48.3
טטרהדריט	$(Cu, Fe)_{12}Sb_4S_{13}$	52.1
טננטיט	$Cu_{12}As_4S_{13}$	52.7
כלקוציט	Cu_2S	79.8
קווליט	CuS	66.4
ג. תחמוצות, הידרוכסידים והלוגנידים		
קופריט	Cu_2O	88.8
טנוריט	CuO	79.8
אטקמיט	$Cu_2(OH)_3Cl$	59.4
ד. קרבונטים		
מלכיט	$CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	57.3
אזוריט	$2CuCO_3 \cdot Cu(OH)_2$	55.1
ה. פוספטים		
טורקיז	$CuAl_6(PO_4)_4(OH)_8 \cdot 4H_2O$	8.0
ו. סיליקטים		
כריזוקולה	$CuSiO_3 \cdot 2H_2O$	36
דיאופטז	$CuSiO_3 \cdot H_2O$	40.3

נ' היא המתכת האחרונה בשורת המתח, המופיעה עדיין, אמנם בתפוצה לא רבה, בצורה אלמנטדית־מתכתית. המינרל החשוב ביותר של נ' הוא כלקופיריט, המתגבש במערכה הטטרגונלית. מופיע לרוב בגושים סמיכים; קשיותו 3½—4, משקלו הסגולי 4.1—4.3, צבעו צהוב פליז.

ע"י חמצונם של המינרלים הסולפידיים המקוריים, נוצרים מינ־רלים מחומצנים, שהנפוץ בהם הוא המלכיט, המתגבש במערכה המונוקלינית בגבישים פריזמתיים עד סיביים, יוצר לרוב מסות אשכוליות או כליניות בעלות מבנה רדיאלי, קשיותו 3½—4, משקלו הסגולי 4.05, צבעו ירוק בהיר, ברקו דומה למשי. בגלל צבעו היפה משמש מלכיט כאבן אורנמנטלית. במדנורודיאנסק (אורל) הוא נמצא בכמויות גדולות ומשמש לייצור לוחות שולחן, עמודי כנסיה וכד'. מופיע לעתים יחד עם האזוריט הכחול.

מבין המינרלים הסדימנטריים של הנ' בולט הטורקיז, מינרל טריקליני, צבעו כחול־ירוק עד ירוק־תפוחים, בעל ברק שעווה.

קשיותו 5—6, משקלו הסגולי 2.6—2.8; הוא מינרל משני אפייני של אזורים צחיחים (נישפור בחורסן, איזור אום־בוגמה בסיני ועוד).

מרבצי הטורקיז בסיני נוצלו במשך אלפיים שנה ע״י הפרעונים, החל מהממלכה השלישית, ועדיין הם מנוצלים בקנה מידה קטן ע״י הבדואים המקומיים. הטורקיז היא אבן חן למחצה.

המחזור הגאוכימי של הנ׳. חלק ניכר של הנ׳ נפרד מן המאגמה לפני התגבשותה ונכנס להתכה הסולפידית המאגמתית המוקדמת, שממנה היא מתגבשת בעיקר ככלקופיריט, יחד עם מתכות כבדות אחרות כגון: ברזל, ניקל ופלטינה. בשלב האורתו־מאגמתי הראשי נפרשות כמויות קטנות של נ׳ כמינרלים נלווים של הסלעים המאגמתיים ובעיקר כלקופיריט, בורניט וקובניט (cubanite). עם התקדמות הדיפרנציאציה המאגמתית פוחתת כמות הנ׳ מ־150 גרם לטון בסלעים בסיסיים (גברו־בזלת) עד כ־16 גרם לטון בסלעים חומציים (גרניטים ודומיהם). נ׳ מתרכזת מחדש בתמיסות ההידרו־תרמליות החמות. נוסף לכלקופיריט מתגבשים גם מלחי־גפרה למיניהם (ר׳ טבלה 1), יחד עם מינרלים של עופרת, ניקל, קובלט וברזל.

במגעם עם האוויר והמים עוברים מרבצים סולפידיים אלה שינויים חשובים. הסולפידים מתחמצנים והנ׳ נשטפת בקרבת פני השטח (איזור שטיפה); מתחתם נוצרים המינרלים המחומצנים (איזור החמצון). הנ׳ הדו־ערכית הנמצאת בתמיסות הבליה החודרות לעומק מתחזרת מתחת לאיזור החמצון במגע עם הסולפידים המקוריים, בעיקר אלה של הברזל, ונוצרים סולפידים משניים, שהחשוב מהם הוא הכלקוציט. איזור זה, הנקרא איזור הצמנטציה, הוא לרוב הקטע העשיר ביותר של מרבצי הנ׳. מתחת לאיזור הצמנטציה נמצא הבצר המקורי.

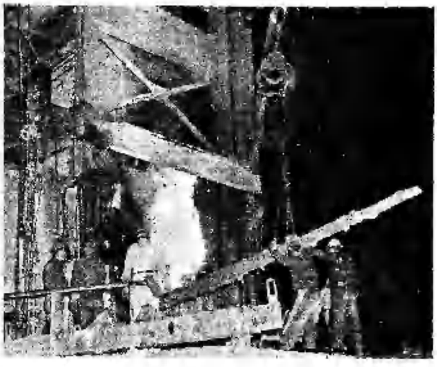
במחזור הבליה עוברת הנ׳ מן הסלעים לתמיסות הבליה, בעיקר בתור סולפט, ובצורה זו היא מובלת לים. נ׳ זו מורחקת ממי הים כמעט באופן מוחלט, ומי־הים אינם מכילים אלא 0.001—0.09 גרם נ׳ לטון מי ים. אחוז ההעברה של הנ׳ הוא 0.03%. הרחקה זו מתבצעת בעיקר ע״י סיפוח אל הרסיות, המכילות נ׳ בריכוז של כ־250 גרם לטון. מסיבה זו אין מוצאים מינרלים של נ׳ במרבצי התאדות. במגע בין מי ים לבין משקעים בעלי כושר חיזור גבוה, כגון משקעים אורגניים, עשויים להיווצר מרבצי נ׳ בעלי ערך כלכלי.

טבלה 2

תפוקת נחושת בארצות שונות
(באלפי טונות, 1970)

הארץ	תפוקה שנתית	אחוז מהתפוקה העולמית	סוג המרבץ
ארצות הברית	1.560	24.8	שונים
זמביה	684	10.8	סדימנטרי
צ׳ילה	668	10.6	בעיקר נ׳ פורפידית
קנדה	611	9.7	שונים
זאיר	386	6.1	סדימנטרי
פרו	205	3.2	הידרו־תרמלי
דר׳ ודר׳־מע׳ אפריקה	148	2.3	בעיקר הידרו־תרמלי
ישראל	11	0.2	סדימנטרי
הגוש הסיני־סובייטי	1.003	15.9	שונים
ארצות אחרות	1.024	16.4	שונים
סה״כ	6.300	100.0	

מרבצי הנ׳. מרבצי סולפידים שנוצרו בגלל חוסר יכולת ערבוב עם המאגמה הסיליקטית (מרבצי סגרגציה אורתו־מאגמתיים) נמצאים במספר מקומות, כגון באינסיזווה (Insizva) — דרום־אפריקה. מרבצי־מגע אינם נפוצים (יש בביזבי [Bisbee] — אריזונה). רוב



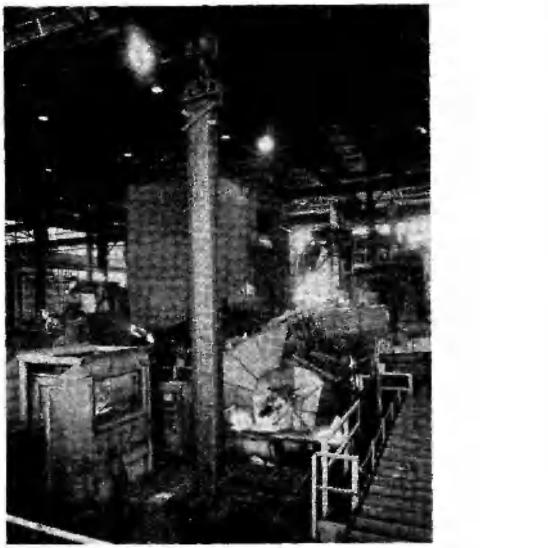
מאחר שנחושת ממיסה כמות גדולה של חמצן, נהגו להכניס לניתכה מוט מעץ אורן — לשם סילוקו; כיום משתמשים לאותו צורך בגז פרופן

המרבצים הגדולים בעולם הם ממוצא הידרו־תרמלי ומופיעים בעורקים, חלקם כמילוי חללים, חלקם כמרבצי החלפה. כאלה מצויים בביוט (Butte) — מונטנה, נורנדה (Noranda) — קנדה, ריו טינטו (Rio Tinto) — ספרד, סרו די פסקו (Cerro di Pasco) — פרו, ועוד. טיפוס מיוחד של המרבצים ההידרו־תרמליים הם מרבצי הנ׳ הפורפירית, שבהם מופיעים המינרלים של הנ׳ בסדקים המרובים של סלע מאגמתי מרוסק. כאלה מצויים בבינגהם (Bingham) — יוטה, בצ׳וקיקמטה (Chuquicamata) — צ׳ילה וכו׳. מרבצי נ׳ סדימנטריים מיוצגים בין היתר ע״י הקופרשיפר (Kupferschiefer), משקע ימי של נ׳ בסדימנטים ביטומיניים, המופיעים באירופה בפס, המשתרע מבלגיה עד צ׳כוסלובקיה. גם רצועת הנ׳ המפורסמת של זמביה־רודזיה היא, כנראה, ממוצא סדימנטרי. מרבץ הנ׳ של תמנע אף הוא סדימנטרי, וגילו קמבריון קדום (ור׳ להלן, עמ׳ 57; תמונות: ר׳ כרך כ״ג, עמ׳ 500; כרך־מילואים, עמ׳ 478).

תפוקה. מרכזי התפוקה של הנ׳ בתקופות קדומות היו קפריסין, שנתנה למתכת את שמה (cuprum); הרמה האירנית ואיזור הערבה בא״י. מכרות הנ׳ העתיקים ביותר שנשתמרו נמצאים באיזור תמנע. עד 1810 היתה תפוקת הנ׳ לשנה כ־18.000 טון בלבד, אך צרכי התעשיה המודרנית גרמו לביקוש מוגבר של הנ׳. כיום מופקת נ׳



יציקת מוטות של נחושת נקיה



הכנת נחושת נקיה בתהליך אלקטרוליטי (התמונות מ Kennecott Copper Corp.)

בשיעור שנתי של למעלה מ 6 מיליון טון (ר׳ טבלה 2). תכולת הנ׳ בבצרים העשירים נעה בין 3%—4%, אך נ׳ סולפידית במרבצים בעלי ממדים גדולים, כגון מרבצי הנ׳ הפורפירית, ניתנת לניצול כלכלי אף בריכוזי נ׳ של 0.3%—0.4% בלבד.

הפקה. מאחר שרוב בצרי הנ׳ מכילים אחוז נמוך של המתכת, מתחיל ייצור הנ׳ בתהליכי ריכוז. התהליך המקובל הוא הצפה (flotation). העפרה הטחונה מעורבלת בתערובת של מים ומוצרי נפט על־ידי זרם־אוויר חזק. נוצרת שכבה עבה של קצף, שבה מתרכז בצר הנ׳, ואילו בשכבה המימית נשארים המינרלים הנלווים. בתהליך זה עולה הנ׳ בבצר לכדי 10%—30%. בהמשך ההפקה מבדילים בין תהליכים יבשים ורטובים. תהליך יבש: אם הנ׳ היא בצורת תחמוצת מחזרים אותה בכבשן ע״י פחם: עפרות גפריתיות עוברות קליה חלקית. הגפרית הופכת לדו תחמוצת הגפרית המשמשת בעיקר לייצור חומצה גפריתית, ונשארת תערובת של סולפידי הברזל והנ׳, ותחמוצות ברזל. אח״כ מוסיפים תחמוצת צורן לכבשן ומתיכים. שתי הניתכות הנוצרות, ברזל סיליקטי וסיג חנ׳, נפרדות בקלות, משום שניתכת־הברזל קלה מניתכת־הנ׳ („אבן־נ׳״). ניתכת הנ׳ מחומצנת בקונוורטר ונוצרת „נ׳ גסה״ בתכולה של 94%—97%. תהליך רטוב: עפרות המכילות פחות מ 2% נ׳ מוכנסות לבריכות מים. בהשפעת החמצן שבאוויר מתחמצנת כל העפרה לגפרת נ׳. אם אחוז הגפרית בבצר נמוך, ממצים את הנ׳ ע״י הוספת חומצה גפריתנית. גם במקרה זה הופכת הנ׳ לגפרת נ׳. את המתכת הנקיה מפיקים או ע״י שבבי ברזל הדוחה את הנ׳ מן התרכובת או ע״י אלקטרוליזה.

נ׳ נקיה לשימוש חשמלי מופקת אך ורק ע״י אלקטרוליזה. תוצרי לוואי של תהליך זה הן המתכות היקרות, כסף וזהב, השוקעות ליד האנודה.

וע״ע מכרה וכריה, ותמונות שם.

שימושים. נ׳ היא אחת המתכות המועטות שמשתמשים בה בצורה נקיה, וזאת בגלל צירוף התכונות של מוליכות חום וחשמל מצוינת, עמידות בפני קורוזיה ומחיר סביר. הצרכן העיקרי של נ׳ מתכתית היא תעשיית־החשמל, שבה משמשת המתכת להכנת כבלים מוליכים וחוטי טלפון וטלגרף, לייצור אנטנות, לליפוף מנועים וגנר־טורים חשמליים ועוד. מוליכות החום הטובה של חנ׳ מנוצלת לייצור צינורות קיטור וקירור, מתקני ריק וזיקוק ולבניית דוודים לתעשיית המזון והכימיקלים. עמידותה בפני קורוזיה באה לידי שימוש בכיסוי גגות, בניית פסלים ומצבות, ייצור חלקי אניות, טביעת מטבעות וחפצי אמנות קטנים. תכונותיה המכניות באות לידי שימוש בתע־ השימושים העיקריים בנחושת:

השימושים העיקריים בנחושת:

תעשיית חשמל (גנרטורים, מנועים, נורות וכו׳)	25%
כבלים (טלפון, טלגרף, קווי כוח)	22%
מכוניות	10%
בניין	10%
מתקני קיטור וקירור	10%
שונות (מטבעות, אניות, נשק, נתכים)	23%
	100%

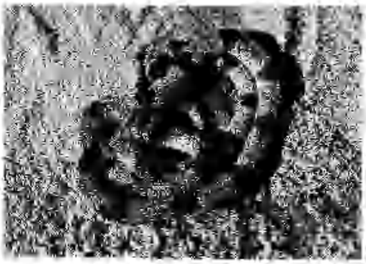
למרות שנ׳ נקיה היא בעלת תכונות מכניות טובות יש שנדרשים נתכים. נתכי הנ׳ אינם ממיסים כמות גדולה של גזים בזמן היציקה בדומה לנ׳ הנקיה ויש להם יתרונות מכניים וטכניים. נתכי הנ׳ הידועים כבר אלפי שנה הם הברונזה (ע״ע) והפליז (ע״ע).

תרכובות הנ׳. עשרות תרכובות משמשות בתעשיה, בחקל־אות ובמעבדה. חשיבותן נודעת מכמה סיבות: א) כמויות מתאימות של נ׳ הן רעליות לאצות, פטריות וחרקים. מכאן השימוש הרב במלחי נ׳ לייצור צבעים מונעי רקבון, לריסוס גידולי שדה להשמדת מזיקים, לשמירת נקיונן של בריכות שחיה ועוד (שימושים רפואיים — להלן). ב) מלחי נ׳ מסוימים מכווצים וצורבים רקמות צמחים ובעלי חיים. תכונה זו מנוצלת בשימור עצים, בתעשיית הנייר ובצביעת אריגים ועורות. ג) יוני נ׳ עוברים בקלות דרגות חמצון שונות. מכאן השימוש בתחמוצות ובמלחי חנ׳ באנליזה הכימית, בקטליזטורים תעשיתיים ומעבדתיים ובתעשיה הכימית האורגאנית והאי־אורגנית. ד) ליוני הנ׳ צבעים מוגדרים וחזקים המשמשים בתעשיית צבעים. השתנות צבעי יון הנ׳ בתנאי מיום שונים ובטמ־פרטורות שונות משמשת להכנת אינדיקטורים ללחות ולחום. כן משמשים מלחי נ׳ כצבעים בתעשיית הזכוכית, הקרמיקה והאמיל. לצבע הירוק של יוני נ׳ בלהבה שימוש בהכנת זיקוקין די נור. ה) נטיית הנ׳ לייצור קומפלקסים מנוצלת בתעשיה (ר׳ לעיל).

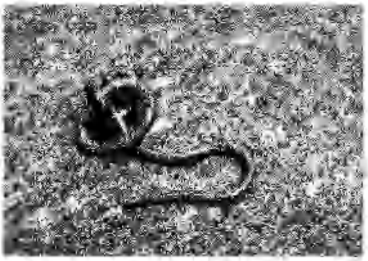
אחדות מתרכובות הנ׳ החשובות ושימושיהן המיוחדים: I. תר־כובות חד־ערכיות. (1) ציאניד $CuCN$ משמש לציפוי אלקטרוליטי וקטליזטור בראקציות אורגניות רבות. (2) כלוריד $CuCl$ יוצר תרכובות כפילות עם גזים שונים כגון אצטילן, CO, ודיאנים שונים ומשמש לספיחתם. (3) תחמוצת Cu_2O — לצביעת זכוכית, לייצור תאי־חשמל ולשימור רשתות־דייגים. II. תרכובות דו־ערכיות. (1) תחמוצת CuO — לייצור אבני חן מלאכותיות וחומר מירוק לזכוכיות אופטיות; בקטליזה, באנליזה הכימית ובסינתזה האורגנית; מבטל־קיטוב (דפולריזטור) בסוללות חשמל. (2) המלח $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ הוא אחד ממלחי חנ׳ החשובים ביותר. משמש בין השאר לריסוס גידולי שדה, להוספת נ׳ לקרקע, לציפוי נ׳, לצביעת טכסטילים, לשימור עץ ועוד. בחקלאות הוא נדחק ממקומו החשוב ע״י אוקסי־כלוריד הנ׳ $[3Cu(OH)_2 \cdot CuCl_2] \cdot 4H_2O$ הנמס ביתר קלות בממיסים אורגניים והמשמש בעיקר לייצור המרי הדברה נגד פטריות. (3) מלחי נ׳ וארסן כגון אצטט, ארסנט („ירוק־פאריס״) וארסניט („ירוק־שלה״) משמשים לשימור עץ, לחיסול זחלי־יתושים, להשמדת חרקים וכן כפיגמנטים. (4) הכלוריד $CuCl_2$ משמש כקטליסט וכסופח גפרית



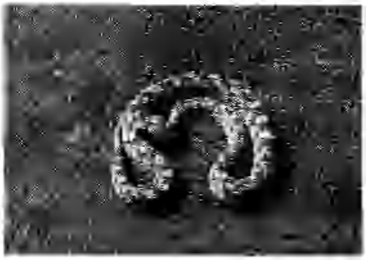
עכן קטן (Cerastes vipera)



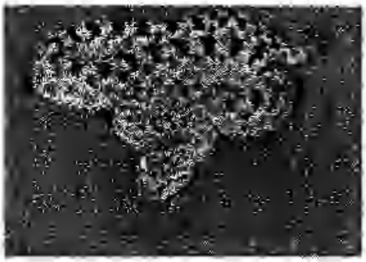
זעמן יפה־פה (Coluber elegantissimus)



נימון דק (Leptotyphlops phillipsi)



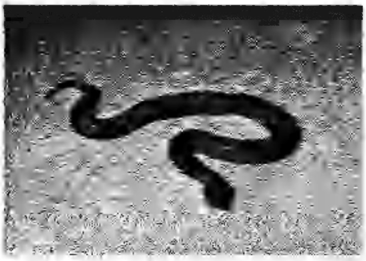
אפעה (Echis colorata)



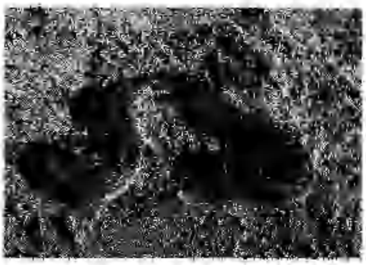
עכן גדול (Cerastes cerastes)



שפיפון (Pseudocerastes fieldi)



צפע חרמון (Vipera bornmuelleri)



חנק מצוי (Eryx jaculus)

בתעשיית מוצרי נפט. (5) מלחים אורגניים כנפטנט ועוד משמשים בתעשיית הצבעים כחמרי ייבוש. (6) יודיד הנ' יחד עם יודיד הכספית משמש להכנת אינדיקטורים לטמפרטורות.

ביוכימיה של הנ'. א) צמחים. נ' דרושה בצמחים לשם הסינתזה של הכלורופיל, למרות שאינה חלק ממבנהו. רוב הנ' בעלים נמצאת בקרבת מולקולות הכלורופיל, אך לא ברור מה תפקידה בהקשר זה. נ' היא מרכיב חשוב של כמה אנזימים צמחיים שתפקידם חמצון — חזור כגון אוקסידזה של חומצה אסקורבית (ויטמין C), אוקסידזה של פוליפנול האחראית בין השאר לחמצון קטכול למלנינים. כן מופיעה הנ' במבנה של אנזימי הציטוכרומים בבע"ח. עקבות נ' בקרקע דרושים לשם התפתחותם התקינה של צמחים עילאיים וגם של פטריות ואצות. כמויות גדולות יותר הן רעליות. לכן משתמשים בהכנת חמרי־הדברה במלחי־נ' שמסיסותם קטנה ושרק עם כניסתם לגופן של הפטריות או החרקים מתחילה פעילותן הארסית. ב) בעלי חיים. נ' היא יסוד קורט חשוב לבריאות בע"ח. תצרוכת האדם היא כ־2 מ"ג ליום וגופו מכיל 100—150 מ"ג נ' המתרכזת בעיקר בכבד ובעצמות. בדם יש מספר חלבונים נושאי נ', והיא דרושה לשם ייצור ההמוגלובין (ע"ע). העדר מוחלט של נ' במזון גורם לאנמיה. לכן מוסיפים לתכשירי ברזל המרפאים אנמיה גם כמויות קטנות של נ'. החלבון המעביר את הנ' בדם הוא חלבון כחול בשם צרולופלסמין. גם בבע"ח הנ' היא מרכיב של אוקסידזת הציטוכרום — אחד האנזימים החשובים בתהליך הנשימה (ע"ע חמצון ביולוגי). כן מופיעה נ' בהרכבם של אנזימים רבים בבע"ח כגון דיאמין אוקסידזה בדם, אוקסידזה של דופאמין בבלוטות יתרת הכליה, אוריקזה בכבד, וטירוזינאזה הממלאת תפקיד חשוב בסינתזת המלנינים (פיגמנטי העור). דמם של חסרי חוליות מכיל חלבון נושא חמצן המקביל להמוגלובין, והוא ההמוציאנין, שבו הנ' ממלאת את תפקיד המתכת קושרת החמצן (וע"ע יסודות־קרט, עמ' 972).

פעילותה הארסית של הנ' נגרמת, כנראה, ע"י התקשרות לקבוצות תיאוליות באנזימים ושיתוק פעולתם עקב כך. אכילת 2 גרם של גפרת נ' מספיקה להמתת אדם. הרעלה כרונית במלחי נ' גורמת להרס הכבד.

רפואה. נוסף על כמויות קטנות של נ', שמוסיפים לדיאטות מסוימות של בעלי חיים ושל האדם, משמשים ברפואה מלחי הנ' כחמרי צריבה וכיווץ (אסטריגנטים) לטיפול בדלקות־עור ובקרומים ריריים. ציטרט נ' 5% שימש לטיפול בדלקות עיניים ובגרענת. גפרת נ' משמשת כממריץ הקאה במצבי הרעלה. מלחי נ' משמשים גם לטיפול בדלקות פטריתיות של העור. ברפואה הווטרינרית משמשים מלחי נ' נוסף על הנ"ל גם לסילוק תולעי מעיים טפיליות.

J. Newton – C. L. Wilson, *Metallurgy of Copper*, 1942; E. Frieden, *The Complex Copper of Nature* (in M. Kasha – B. Pullman [eds.], Horizons in Biochem.: Albert Szent-Györgyi Dedicatory Vol.), 1962; id., *The Biochemistry of Copper* (Sci. Amer., CCXVIII, 5), 1968.

מג. ר. — י. ב.

היסטוריה — ע"ע ברונזה, תקופת ה־; מכרה וכריה, עמ' 503—505.

בחבלי־הספר של ארץ־ישראל, בערבה, בסיני ובגבעות־אדום, בסביבות פונון וחרבת נחאס ובאיזור תמנע נתגלו מכרות־נ' וכירי יציקה וזיקוק, שהופעלו בתקופת המקרא ובתקופה הרומית־ביזאנטית. בתמנע נמצאו שרידי נ' מהתקופה הכלקוליתית, מהקדומים בעולם, אך ההפקה נמשכה שם רק עד המאה ה־10 לפסה"נ (תקופת דוד ושלמה). על ניצול הנ' בפונון בתקופה הביזאנטית ידוע מפי אבות־הכנסיה. בגבעות־אדום הפיקו, כנראה, נ' גם בימי המלוכה הישראלית. בסיני הפיקו נ' באלף ה־3 וה־2 לפסה"נ. בתקופה הביזאנטית הפיקו נ' גם מדרום־מזרח לאילת, בסביבות ואדי מרח, כפי שמעידים הממצא הארכאולוגי וכן כתובת לאטינית של חייל רומי ששירת בערבה באותה תקופה וחרת דבריו באבן (וע"ע ברונזה, תקופת־ה־, עמ' 535, ותמ' שם).

ב. רותנברג, צפונות נגב, תשכ"ז.

בישראל נערך ב־1952 סקר גאולוגי באיזור תמנע, שהוכיח מציאות של 7 מיליון טון עפרת־נ' לכריה חשופה בתכולה של 1.5%. הנ' נמצאה בתוך שכבת אבן חול בצורה של תחמוצת־נ'־סיליקטית ($Cu\,SiO_3 \cdot 2H_2O$).

סקרים נוספים הוכיחו קיום רזרבות של כ־17 מיליון טון לכריה תת־קרקעית. תהליך ההפקה שנבחר מבוסס על מיצוי הנ' בחומצה־גפריתנית ושיקוע הבצר של גרוטאות ברזל בצורת צמנט־נ' המכיל כ־80% נ'. כל צמנט־הנ' מיוצא לחו"ל. ערך היצוא השנתי כ־15 מיליון דולר. בשנים 1959—1969 גדלה תפוקת העפרה מ־415 אלף טון לשנה ליותר ממיליון טון לשנה. תפוקת הנ' הנקיה ב־1969 היתה 10,000 טון.

המכרה התת־קרקעי מספק כשליש מהעפרה. כדי לגלות רזרבות נוספות נמשך הסקר הגאולוגי ומושקעים בו 4 מיליון ל"י לשנה.

מ.

נחשת, תרבות ה', ע"ע ברונזה, תקופת ה־.

נטה, ג'וליו — Giulio Natta — (נו' 1903), כימאי איטלקי. למד בטכניון של מילאנו ושם קיבל תואר ד"ר להנדסה כימית ב־1924. היה מרצה לכימיה באוניברסיטאות פאוויה, רומא וטורינו, ומ־1938 הוא פרופסור בטכניון של מילאנו וראש מכון המחקר לכימיה תעשייתית שם.

מחקריו הראשונים עסקו בעיקר בחקר הקינטיקה והתרמודינמיקה של תהליכים בלחץ גבוה וכן באופי הקטליזה ההטרוגנית. מחקרים אלה שימשו בסיס לשיטות התעשייתיות להפקת פורמלדהיד, בוטיראלדהיד, מתנול, חומצה סוכסינית ועוד. ב־1953 התחיל להתעניין בעבודותיו של ק. ציגלר, שעסקו בפולימריזציה (ע"ע פולימרים) של אתילן. נ' הרחיב את הבסיס התאורטי של סינתזות אלה ובירר את השפעתם המיוחדת של הקטליזטורים, שבהם השתמש ציגלר. בעקבות מחקריו הוכנו פוליפרופילן ופוליבוטדיאן, המרים שחשיבותם התעשייתית גדולה.

ב־1963 הוענק לו, בשיתוף עם ציגלר, פרס נובל לכימיה, בזכות תרומתם המשותפת לפיתוח הכימיה של הפולימרים.

נטונק, יוסף (1813, קמלד (Komlód) [הונגריה] — 1892, בטור [שם]), רב הונגרי, מחלוצי רעיון שיבת ציון והתיישבות יהודים בא"י. למד בישיבות, וב־1839 הוסמך לרבנות בידי הרב נחום טרביטש בניקולסבורג. רכש לעצמו גם השכלה חילונית. וב־1850 ניהל בי"ס יהודי בנודישוראני (Nagysurany). אח"כ כיהן ברבנות בקהילות הגדולות יאסבריני וסקשפהרוואר. כבר ב־1860 התנגד לאמנציפציה כפתרון לשאלת היהודים, והחל לפתח את שיטתו, שלפיה היהדות היא לאום ולא קיבוץ דתי בלבד. ב־1861 פרסם, בעילום שם, חוברת (בהונגרית) בשם „משיח — מחקר על האמנציפציה של היהודים", ובה מתח ביקורת על הרפורמה הקיצונית ועל השמרנות המופרזת כאחד. בהצביעו על המצב המעורער בקהילות הציע כתיקון אפשרי יחיד „להגשים עצמאותנו הלאומית בארץ אבותינו", ותמך בהתלהבות בלימוד השפה העברית. ב־1862 התיידד והתכתב עם משה הס (ע"ע), ועמד בקשר עם הרב צבי קלישר (ע"ע). ב־1866 ערך מסע בכמה קהילות בגרמניה לארגון ועדות לתמיכה ברעיון שיבת ציון. באותה שנה ביקר גם בפאריס ודן עם ראשי כי"ח על תכניותיו. ב־1867 התפטר מן הרבנות והתמסר כליל לפעילות ציונית. אותה שנה נסע לקושטה, נתקבל אצל ראשי השלטון, וניסה לגייס את תמיכת ממשלת תורכיה לרעיון

ההתיישבות היהודית בא"י. ב1872 יסד בפשט כ"ע Das einige Israel („ישראל האחד"). האיש ורעיונותיו נשכחו כמעט לחלוטין עד לעת האחרונה; כיום סבורים שדעותיו השפיעו על הרצל. נ' עסק גם בבלשנות עברית וניסה להוציא לאור מילון ב5 שפות, אך למעשה הדפיס רק חוברת־דוגמה אחת בת 16 עמ'.

ש. הכהן וינגרטן, הרב י. נ', תש"ג; ד. פרנקל, ראשית הציונות המדינית המודרנית — הרב י. נ', 1813—1892, 1956; מ. צ. קדרי, מעזבונו הבלשני של הרב י. נ' (סיני, מ"ה), תשי"ט; י. צ. זהבי, מהחתם סופר ועד הרצל, תשכ"ו.

יה. מ.

נטופית, התקופה ה־, ע"ע פלאונטולוגיה.

„נטורי קרתא" („שומרי העיר" [ירוש' חג' א', ז']), קבוצה דתית קיצונית, שלדעתה מדינה יהודית על בסיס חילוני בא"י היא כפירה באלהים, וע"כ אינה מכירה במדינת ישראל ובחוקיה ואף נאבקת בה. היא מונה כמה עשרות משפחות, המתגוררות יחדיו בשכונת „מאה־שערים" שבירושלים ובשכונות הסמוכות לה, בבני־ברק, ומקצתן בניו־יורק ובמקומות אחרים. רובם מבני „היישוב הישן" (ע"ע ירושלים, עמ' 329—333), מנהיגם הרוחני — לאחר פטירתם של הרבנים דושינסקי ובנגיס — הוא ר' יואל טיטלבוים (ע"ע, עמ' 605); בשנים האחרונות יש שנתרחקו ממנו. נ"ק קמה לאחר השינויים שנעשו במבנה הארגוני והפוליטי של אגודת ישראל בא"י, ב1935. בעקבותיהם ניטלה ההנהגה הבלעדית מידיהם של בני היישוב הישן, ששאפו להתבדלות פוליטית וחברתית מכלל היישוב היהודי הציוני. לאות מחאה פרשו „צעירי אגודת ישראל" עם מנהיגם אהרן קצנלבוגן והתארגנו ל„חברת החיים", על שמו של ר' יוסף חיים זוננפלד (ע"ע). השם נ"ק נזכר לראשונה ב1938, כשהתארגנה קבוצה מקרב חברי „חברת החיים" לשם מלחמה במגבית „כופר היישוב", שהוטלה מטעם המוסדות הלאומיים לצרכי בטחון. בתקופת מלה"ע II, כשגבר שיתוף הפעולה בין „אגודת ישראל" והמוסדות הלאומיים, יצאו נ"ק במאבק נגד „אגודת ישראל". ב1944 נוסד עתונם „החומה". ב1945 התקיימו בחירות לוועד העדה החרדית בירושלים, ואז השתלטו נ"ק על גוף זה. במלחמת השחרור ביקשו למנוע את הקמת שלטון ישראל על ירושלים, וניסו להביא לבינ־אומה. רובם מסרבים לקבל תעודות זיהוי של המדינה, אינם מכירים ברבנות הראשית, כשחיטה הכללית, בסמכות בתי המשפט ואינם נוטלים חלק בבחירות לכנסת ולעיריות. פרנסתם על המסחר הזעיר ועל תמיכה מחו"ל. בניהם לומדים ב„חדרים" ובנותיהם במוסד „בנות ירושלים" — בשפה היידית, ובלא כל לימודי־חול. מצעם האידיאולוגי נתפרסם על־ידיהם בספר „אום אני חומה", א'—ב', תשט"ו.

העדה החרדית, קץ המערכה, תשכ"ד; מועצת אגודת ישראל בירושלים, מי שם קץ למערכה, תשכ"ד.

מ. פר.

נטורליזם (מלאט' natura — טבע), במובן רחב — זיקת ההגות והיצירה הספרותית והאמנותית לטבע.

בפילוסופיה. גישה פילוסופית הגורסת שכל מצב ותהליך בעולם ניתן להסבירו במונחים של מושאים טבעיים ושינויים החלים בהם מסיבות טבעיות. שרשי הנ' המטאפיסי בפילוסופיה היוונית־רומית העתיקה (דמוקריטוס, אפיקורוס, לוקרטיוס; ע' ערכיהם). הנ' הזה הגיע לשיאו בתקופת הרנסאנס בשיטות הפאנתאיסטיות, שראו את פעולות האל לא מעל הטבע ולא מחוץ לטבע, אלא בתוך הטבע. הטבע נתפש כאן כהתגלות נראית של האל הבלתי נראה, השוכן ופועל בטבע. הנ' המטאפיסי הזה מצא את ביטויו (בצורות רבות) בשיטותיהם של וניני, טלזיו, קמפנלה, ג'ורדנו ברונו (ע' ערכיהם) ובתורתו של שפינוזה על „הטבע הטבוע". בראשית המאה ה19 ניסה שלינג (ע"ע) להשלים את האידאליזם של פיכטה (ע"ע) ע"י חנ' בתורת „זהות" הרוח והטבע.

הנ' המתודולוגי שהתפתח במאה ה20 מגדיר „מושא טבעי" כמושא שניתן לצפות בו; לאו דווקא מושא חמרי. הוא כופר בממשותם של תהליכים וישים „בלתי טבעיים". הוא רואה את ה„טבע", או ה„עולם", כמיכלול של תהליכים טבעיים. קביעות על הטבע בחינת מיכלול אינן נאטוראליסטיות ומכאן, כל תהליך בטבע אפשר למצוא לו הסבר נאטורליסטי, אך הסבר כזה אינו יכול לחול על הטבע עצמו ואילו הסברים בלתי נאטורליסטיים משוללים תוקף הכרתי. ההסבר המדעי, ההסבר לפי חוק, הוא הצורה המשוכללת ביותר של הסבר נאטורליסטי שיטתי. הוא מתאפשר, משום שניכרת סדירות בהתרחשותם של תהליכים טבעיים. אך גם הסברים שכיחים בחיי יום־יום הם נאטורליסטיים. מבחן תקפותם של הסברים נאטורליסטיים הוא באישוש תצפיתי של השתמעויותיהם. שרשיה של עמדה זו באמפיריציזם ובפוזיטיויזם (ע"ע). היא קרובה גם לפוזיטיויזם הלוגי; אך היא נבדלת ממנו בטענתה, שהשיטה המדעית היא השיטה המשמשת בפועל גם את „השכל הישר". חנ' רואה בתורות פיסיקליות דוגמאות להסבר נאטורליסטי, ותובע להמיר את ההתפלספות בענייני הכרה, מוסר, אמנות ודת — ובמיוחד את הטענה המייחסת להם מקור על־טבעי — בדיון מדעי ובלשון „סיבות", ולא „תכליות". ההסבר לעניינים אלה נעוץ בצרכים הטבעיים של בני אדם ובתנאי סביבתם. כנגד הסבורים שהמדע יכול להסביר מדוע אנשים דבקים בערכים נתונים, אך אינו יכול לפסוק אילו ערכים עדיפים, סבורים המחזיקים בנ' האתי שהמדע אכן יכול לפסוק. שרשיה של גישה זו בתועלתנות ובפרגמטיזם (ע"ע), אך היא לא הצליחה להוכיח כי ניתן לפסוק בדרך נאטורליסטית בענייני ערכים פסיקה שתהיה לה „הסכמה כללית", בדומה למסקנות מדעיות.

J. Dewey, *The Theory of Valuation*, 1929; Y. Krikorian, *N. and the Human Spirit*, 1944; E. Nagel, *N. Reconsidered* (Am. Philos. Ass., Eastern Division, III), 1954; S. Hook, *N. and First Principles (The Quest for Being)*, 1961.

או. ז.

בספרות. אף שהבחנה סופית בין ראליזם ונ' טרם נעשתה, ויש שהללו משמשים בביקורת לציונן של אותן תופעות עצמן, נתייחד השם נ' לאותן יצירות־ספרות, העושות שימוש במתודות ובחמרים ראליסטיים, כדי לגלם באמצעותם צורה מסוימת של הנ' הפילוסופי, כמו ביצירותיו של אמיל זולה (ע"ע).

ההשקפה העיונית של הנ' נשענה על תורות רבות שהובלעו בו. מן הדטרמיניזם והמאטריאליזם, בעיקר מבית־מדרשו של הוגה־הדעות טן (ע"ע), קיבל הנ' את ההנחה, שהמציאות מורכבת מאירועים פיסיים; ומן האסכולות הביולוגיות־דארוויניסטיות (כזו של הפיסיולוג קלוד ברנר, ע"ע), קיבל את הנחתו המרכזית, הרואה את התנהגות האדם כפרי גורמים ביולוגיים (תורשה) וחברתיים (סביבה). על רקע זה תבע זולה להשתית את האמנות על עקרונות מדעיים; ולא זו בלבד אלא שהאמן, כמוהו כאיש־המדע, חייב לכונן בדייקנות את הסביבה הפנימית והחיצונית, שתשמש זירת־התרחשות להתנהגותו של האדם.

אף כי זולה הוא יוצרה העיקרי של האסכולה הנאטורליסטית בספרות הצרפתית, יש לראות את ראשיתה של האסכולה בספרות זו ברומאן של האחים גונקור (ע"ע), „ז'רמיני לאסרטה" (Germinie Lacerteux; 1865), שבו באו לידי ביטוי ברור כמה מן הגורמים המובהקים של הנ': הפניה אל החושני, אל הקודר, אל הנתעב; התיאור המדוקדק של הסביבה; העמידה לימינם של חלכאים ונדכאים. גורמים אלה גובשו ופותחו בידי הנאטוראליסטים הצרפתים בסיפורת (זולה, מופסן, הויסמנס [ע' ערכיהם]), ובדראמה (בעיבודים הדראמתיים שעיבד זולה את יצירותיו, אנרי בק [ע"ע], אז'ן בריה [Brieux], ואחרים).

רעיונותיו של זולה נקלטו באירופה המערבית כולה, אך יותר

מכל בגרמניה, בשנות ה80. להשפעתו של זולה נתוספה בארץ זו השפעתן החזקה של הדראמות החברתיות של איבסן. עיקר הנ' הגרמני ניכר בדראמה, ביצירותיהם של המחזאים זודרמן (ע"ע), הלבה (ע"ע); ויותר מכל — גרהרט האופטמן (ע"ע), שנתן לתנועה כולה את דחפה החזק: מחזהו הראשון, "קודם הנץ החמה" (Vor Sonnenaufgang; 1889) אינו אלא עיון ביחסי־הגומלין בין תורשה לסביבה, ובמחזה "האורגים" (1892) הוא משתמש שימוש נועז בניב האפייני לשכבות חברה מסוימות, ומעצב תמונות־המון עיצוב מקורי ומרשים.

לפשיטת־רגל הגיע הנ' כתוצאה מנסיונם של נאטורליסטים גרמנים, כארנו הולץ (ע"ע) ויוהאנס שלאף, ליצור את מה שכונה בפיהם "נ' עקיב"; מגמתם היתה לסלק מן היצירה הספרותית, ע"י העתקה מכאנית ופוטוגרפית של המציאות, את היסודות הסובייקטיוויים, ולהגיע בדרך זו לתיאור מדוקדק של כל שלב בהתפתחות מסוימת (Sekundenstil).

מקום בולט נתייחד לרעיונות הנאטוראליסטיים בדראמה הרוסית, במחזותיהם של טולסטוי ("שלטון החושך", 1886), גורקי ("בשפל", 1902) ובדרך אישית מיוחדת — גם אצל צ'חוב; כמו־כן ניכר רישומם של רעיונות אלה ביצירות המחזאים הסקנדינוויים איבסן ("עמודי־החברה", 1877; "בית־הבובות" 1879; "רוחות", 1881) וסטרינדברג ("האב", 1887; "העלמה יוליה", 1888). על סף המאה ה20 מצא הנ' את ביטויו גם בספרות האמריקנית, כגון ברומאנים של תיאודור דרייזר ("אחות קרי", 1900).

התיאור החותר לאובייקטיוויות והמפורט של המציאות; הפניה אל עולם־היצרים של כורי־פחם, אורגים, בני העולם התחתון, ועוד; הנטיה הדידאקטית המובלעת, כגון התביעה המשתמעת לתיקונה של החברה — אלה היו מסממניו המובהקים של הנ', בכל גילוייו הספרותיים. — וע"ע ראליזם.

ראשיתו של הנ' בתיאטרון היא בהקמתו של "התיאטרון החפשי" (Théâtre-Libre) בפאריס, ב1887, בידי הבימאי והשחקן אנדרה אנטואן (ע"ע). תיאטרון זה, שנולד מתוך התנגדות למסורת המיושנת שהיתה מקובלת על הבימה הצרפתית בסיגנון ההצגות, היה קשור מראשיתו בפעילות הספרותית והביקרתית של אמיל זולה: בעיבוד הדראמתי של הרומאן שלו עצמו, "תרז ראקן", במבוא שכתב למחזה (1873), ובקובץ המסות שלו, "הנ' בתיאטרון" (1881).

בעקבות תיאטרונו של אנטואן התחילה פעלתנות תיאטרונית עשירה באירופה. בגרמניה הקים אוטו ברם (ע"ע) את "הבימה החפשית" (Freie Bühne) ב1889, והיא פתחה בהצגת "קודם הנץ החמה" להאופטמאן (ע' לעיל), והמשיכה בהצגת מחזותיהם של איבסן, זולה, זודרמאן ואחרים. באנגליה כבר הועלו על הבימה מחזותיו של איבסן ב1880. ב1891 הקים ג'. ת. גריין (Grein) את "התיאטרון הבלתי־תלוי" (Independent Theatre) בלונדון ופתח בהצגת "רוחות" לאיבסן. ברוסיה נוסד "התיאטרון האמנותי המוסקוואי" (1897) בידי נמירוביץ'־דאנצ'נקו וק. סטאניסלאווסקי, ויצירותיהם של טולסטוי, גורקי וצ'חוב היו חלק בלתי־נפרד ממנו. גם לתיאטרון של אה"ב הגיע הנ': הבימאי דוד בלסקו (ע"ע) העלה ב1879 את סיפורו המומחז של זולה, "כלי־המשחית", ובעקבות הצלחתו נפתח דף חדש גם בתיאטרון האמריקני.

הצגתו הראשונה של אנטואן היתה למהפכה בסיגנון ההצגות בתיאטרון: עולמם של בני־אצילים ועלילות־גבורה פינו את מקומם על הבימה לעלילה המתרחשת בירכתי־אטליז ובדמויות חיות, בתפאורה ובאבזרי־בימה מציאותיים, בסיגנון משחק פשוט וטבעי. נטילתו של הגיבור מן השכבות החברתיות הנמוכות, מזה, וההכרה הדטרמיניסטית, שהאדם נטול בחירה ורצון חפשי בשל תנאים ביולוגיים וחברתיים, מזה, הביאו לשקיעת המסורת הקלאסית של הטראגדיה וליצירת טיפוס דראמתי חדש. תיאטרונו של אנטואן ניתץ אותן מוסכמות של מסורת הבארוק והרומאנטיקה בתיאטרון, שהושתתו על משחק דקלומי, על פניות מרובות לקהל (בעיקר במונולוגים הארוכים) ועל תפאורת־רקע קבועה וסתמית. אנטואן יצא בתביעה לכונן את "הקיר הרביעי" בתיאטרון: על השחקנים להעמיד פנים שאין כלל קהל בהצגתם, ובכך בטל הנוהג של דקלום ישיר בפני הצופים; אנטואן אף דרש משחקניו להפנות גבם לקהל. למסך נקבעה משמעות חדשה והונהגה האפלה באולם בעת ההצגה. במבוא למחזהו "העלמה יוליה" ביקש סטרינדברג לבטל את ההפסקה בזמן ההצגה, כדי שלא תיפגם אשליית המציאות.

חשיבות־יתר ניתנה למהימנותם הראליסטית של התפאורה, התלבושת ושאר אבזורי־בימה. למעשה חייב התיאטרון המודרני לנ' את ההכרה שאין התפאורה בהצגה בחזקת רקע עיטורי בלבד, כי אם מרכיב הכרחי, עם נתינת הדעת ליחסים שבין השחקן והתפאורה.

מהתנגדותו של זולה ל"מחזה העשוי היטב" מבית־מדרשו של סקריב, נולד המחזה בעל המבנה הרופף, שבו הוצג רצף של תמונות, ש"כאילו ניטלו־מן־החיים", כבמתכונת אפית.

מגמתה של המחזאות שקמה היתה לבטל את השימוש בסממנים הבלתי־ראליסטיים של המחזה. תוך חתירה לביטולן של המוסכמות בתיאטרון, יצר התיאטרון הנאטוראליסטי את המוסכמות שלו עצמו, וסיכומן — התביעה ליצור אשליה של מציאות.

השפעתו של הנ' בתיאטרון היתה לא לשעתה בלבד, שכן התמורות שהביא באמנות הבימה, משקלן היה רב אף לאחר שקיעתו של הנ' כזרם אמנותי מוגדר על סף המאה ה20. לאמתו של דבר, עומדות מרבית תולדותיו של התיאטרון בן־זמננו בסימן המתיחות המתמדת שבין המסורת הנאטוראליסטית, מזה, לבין נסיונות חדשניים, מזה.

א. אוארבך, מימזיס (עבר' ב. קרוא), תשכ"ס[3]; א. ירון, נושאיו הנטורליסטיים של סטרינדברג (במה, ח', 43), תש"ל; R. Dumesnil, *Le Réalisme et le N.*, 1955; P. Fechter, *Das europäische Drama*, II: *Vom N. zum Expressionismus*, 1957; P. Cogny, *Le N.*, 1959[3]; G. J. Becker (ed.), *Documents of Modern Literary Realism*, 1963; R. N. Stromberg (ed.), *Realism, N. and Symbolism*, 1968; P. Martino, *Le N. français*, 1969[8].

א. יר.

הנ' באמנות הוא מושג בעל משמעות בלתי מוגדרת. לעתים נוטים לייחס לו משמעות בדומה לתנועה הספרותית במאה ה19 ולהחליפו בראליזם (ע"ע). ערבוב תחומים זה היה קיים כבר לגבי הערכת סיגנונו של קרוג'ו (ע"ע). אין הנ' משמש כינוי לתופעה היסטורית, לאסכולה, לזרם או לתנועה אמנותית, אף לא לסיגנון מסוים, אלא לציון יחסו החיובי של האמן אל הטבע — להתעניינותו הערה בתופעות הטבע הסובבות אותו ובפרטיו בנוף, בחי ובצומח. התעניינות זו באה לידי ביטוי בדרך התיאור, שיש בה הבנה ולא רק התרשמות סובייקטיווית. הגישה הנאטוראליסטית, שלא כגישה הראליסטית, אינה מחייבת "דיוק תצלומי", כשם שאינה מחייבת מבחר נושאים המשקפים כביכול את האספקטים הגסים של המציאות בלא כחל ושרק. הגישה הנאטוראליסטית יכולה להתבטא במכלול מגוון של סיגנונות, שאינם נאמנים למציאות בכללה, אלא לכמה מפרטיה בלבד. ואעפ"כ נטו לעתים קרובות לראות את הנ' כאילו הוא חיקוי מושלם של הטבע; דוגמאות אפייניות לכך הם הסיפורים המפורסמים על אפלס (ע"ע) וזוכסיס (ע"ע), שהצליחו "לרמות" כביכול את הטבע בחיקוייהם המוצלחים; צ'ימבואה (ע"ע) וג'וטו (ע"ע) בתיאוריהם של דאנטה, ג'ובאני וילאני, ועוד; אנגר שהיה, לפי עדותו של בודלר, "הנציג המפואר של האסכולה הנאטוראליסטית ברישום".

ההיסטוריונים הגרמנים, המשתמשים לעתים קרובות במושג נ', מבחינים בין נ' קלאסי, קלאסיציסטי, אידיאליסטי, סנטימנטאלי,

ראליסטי, ועוד, בהתאם לסיגנון ולתקופה. גם את האימפרסיוניזם ניתן לראות מכמה בחינות כאחת מתופעותיו של הנ' (אולי האחרונה שבהן) וכיורשת תנועה נאטוראליסטית אחרת שדגלה ב„יציאה אל הטבע ואל האוויר החפשי" של ציירי הברביזון (ע"ע).

אספקטים נאטוראליסטיים מובהקים ניתן למצוא כבר בציורי אלטאמירה (ע"ע איבריה, עמ' 600/1), באמנות המזרח התיכון הקדום ובאמנות המזרח הרחוק. נ' מפותח, הכולל אספקטים חזותיים (נפח, חלל, אור-וצל), בא לידי ביטוי בציורי יוון ורומא, ולאחר הפסקה — בציור האירופי מן המאה ה 15 עד ראשית המאה ה 20. האמנות הנוצרית הקדומה והאמנות הביזאנטית צימצמו את האספקטים הנאטוראליסטיים של הנושא, מתוך נטיה להפשטה ולהדגשת האספקט הרוחני שלו. תחייתו של הנ' הלה באמנות הגותית, ובייחוד במיניאטורות המאוחרות, שסללו את הדרך לפריחה הגדולה של הנ' ביצירות הציור הפלמי של המאה ה 15.

E. Rosen, *Die Natur in der Kunst*, 1903; A. Riegel, *Naturwerk und Malerei*, 1918; M. Dvorak, *Idealismus und Naturalismus in der gotischen Skulptur und Malerei*, 1929; K. Clark, *Landscape into Art*, 1956[2].

א. רו.

נַטוֹרְפּ, פַּאוּל

נַטוֹרְפּ, פַּאוּל — Paul Natorp — (1854—1934), פילוסוף ופדגוג גרמני. מראשי התנועה הקאנטיאנית החדשה של ה„אסכולה המארבורגית", שיחד עם הרמן כהן, א. פ. לנגה וא. ליבמן (ע' ערכיהם) נתן פירוש ביקרתי למשנתו של קַנט (ע"ע). נ', כחברו הרמן כהן, טען שהממשות אינה קיימת לעצמה, אלא היא תוצר של הרוח. הרוח מתגלה ביצירותיה האובייקטיוויות, במדע-הטבע, באמנות, במשפט ובמדינה. רק לאחר מכן באה הפילוסופיה ומגלה, מתוך המפעל שהתממש, את דרכי הפעולה של רוח האדם.

הסובייקט והאובייקט אינם אפוא שני עצמים בלתי תלויים. האובייקט הוא יצירת הסובייקט ואילו הסובייקט מתגלה בתוך האובייקט. הניגוד שביניהם הוא רק ניגוד של שתי פונקציות. האובייקטים — וביניהם נ' מונה גם את המשפט ואת החברה — נוצרו על-ידי שהאדם עיבד את התופעות הסובייקטיוויות לכלל הֶקשר בעל תוקף כללי. מכאן המטרה שנ' מטיל על הפסיכולוגיה, ללכת מן האובייקט אל הסובייקט ולשחזר את התופעות הסובייקטיוויות, המשמשות יסוד לתרבות. האובייקט אינו אלא הסובייקט שהתנכר לעצמו, ועל הפסיכ-לוגיה להחזיר לסובייקט את קניינו מלפני התנכרות זאת. בשני הכיוונים זהו התהליך שהולך ונמשך עד אין סוף. העולם אינו אלא עשיה תמידית — תהליך. ואילו הדבר הקיים ועומד כביכול הוא רק נקודת-מנוחה בתוך תהליך זה; ומשום כך יש להעמיד במקום העובדה, ה factum, את היצירה, ה fieri.

ברוח זו נ' מפרש גם את תורת-האידיאות של אפלטון פירוש חדש. הוא נטל מן האידיאות את ישותן, את אָפְיָן המטאפיסי המקובל, וטען שהאידיאות אינן עצמים בעולם אחר. האידיאות הן חוקים וישותן מתגלית בהיותן בעלות-תוקף (Geltung). והן משמשות בסיס לוגי של המדע. פירוש זה של נ' הפך את אפלטון לקאנטיאני, לפני קאנט.

פילוסופיה, המעמידה במרכז את התהליך, מן ההכרח שתתקשה למצוא מקום למוחלט, לדת. בכתביו האחרונים מצא נ' את הפתרון במשל הים, שאותו הוא מדמה לרוח. כשם שהים נתון בתנועה מתמדת, אבל בקרבו הוא שקט, כך מפעל התרבות הולך ומתקדם, ועם זאת הרוח, השואפת לאין-סוף, נשארת שקטה בתוך תוכה. תפקידה הדתי של הפילוסופיה הוא להביאנו לידי הכרה, כי מהות הרוח היא התהליך. משעה שבאנו לידי הכרה זו, נגאלנו מן התהליך והתרוממנו מעליו.

במשנתו החינוכית-חברתית-מדינית שבאה לידי דיון ראשוני בחיבורו Sozialpadagogik („פדגוגיה חברתית"), 1899, יצא נ' נגד המגמות החדשות של זמנו (ע"ע וינֶקן) והדגיש את ערכו החינוכי של הבית, וכמיוחד של האם. לדידו, מטרת החינוך אינה הרס המשפחה אלא התקשרות משפחות הגרות ביחד לידי קבוצה חינוכית.

בין כתביו החשובים Einleitung in die Psychologie nach kritischer Methode („מבוא לפסיכולוגיה לפי שיטה ביקרתית"), 1888; Religion innerhalb der Grenzen der Humanität („דת בגבולות האנושות"), 1894; Platos Ideenlehre („תורת האידיאות של אפלטון"), 1903; Die logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften („היסודות הלוגיים של המדעים המדויקים"), 1910.

ש. ה. ברגמן, נ' הפידגוג (החינוך, ח), תרפ"ח; הנ"ל, פ. נ' (הוגי הדור), תרצ"ה; E. Cassirer, *P. N.* (Kant-Studien, XXX), 1925; H. Levy, *P. N.'s praktische Philosophie* (id., XXXI), 1926.

ש. ה. ב.

נַטִיוִיזם

נַטִיוִיזם (מלאט' nativus — מלידה), תורה האומרת שלתודעת האדם תכונות וכשרונות הטבועים בו מלידה ואינם נרכשים עם הנסיון, כדרך שגורס האמפיריזם. שרשי הנ' במשנות אפלטון, לוק וקַנט, אבל כמונח טבעו הֶלמהולץ (ע"ע), בעסקו בתורה הפסיכולוגית על החלל. האמפיריסטים גורסים שהחלל ה-חושני אינו חויה ראשיתית, והוא נגזר מן האיכויות החושניות. כנגד זה טוען הנ', שכל הסתכלות חושנית היא גם חללית. החלל והאיכות החושנית חודרים זה לתוך זה. התקשרותם אינה חיצונית בלבד, ולכן אין להפריד ביניהם. כשהחלל מסתלק, תסתלק גם האיכות. הדימוי „איכות חושנית בלא התפשטות בחלל" הוא רק בעיון מופשט. כשם ש„חלל בלא איכות חושנית הממלאת אותו" הוא רק פרי ההפשטה. גם ביחס לחוש השמיעה, שהאמפיריסטים מבקשים להראות באמצעותו כי ההתפשטות היא אך תוספת של הנסיון — טוענים בעלי הנ' שהוא חללי משום שהקול ממלא מקום בחלל.

H. L. F. von Helmholtz, *Handbuch der physiologischen Optik*, 1856/66; R. H. Lotze, *Metaphysik*, II. Buch, Kap. 1–2, 1912.

נַטַל

נַטַל (Natal), הפרובינציה הקטנה ביותר ברפובליקה של אפריקה הדרומית (ע"ע [גם בכרך מילואים]); 86,967 קמ"ר, 2,139,000 תוש' (1970). מבחינת המבנה הפיסי נחלקת נ' ל 3 אזורים: (1) מישור-חוף צר, עם זולולנד (ע"ע זולו,-עמ' 706) שבצפון. קַו החוף ישר ומפרץ העיר דֶרבֶן הוא היחיד שמתאים לעגינת אניות. (2) איזור רמתי מבותר, ממערב למישור-החוף; גבהו 600 מ' — 1,200 מ'. (3) הרי דראקֶן בדרום מערב, שפסגותיהם עולות על 3,000 מ', המפרידים בין איזור הרמה במזרח והפֶלט (Veld) הגבוה במערב. נ' מנוקזת ע"י מספר רב של נהרות קצרים המתנקזים לאוקיאנוס ההודי.

האקלים משתנה עם הריחוק מהים והגובה הטופוגרפי. הטמפראטורה הממוצעת בחודש הקר ביותר (יולי) היא 15° במישור-החוף עד 7° ברמה, ובחודש החם ביותר (ינואר) — 24° במישור-החוף ו 20° באיזור הרמה. המשקעים יורדים כל השנה ובעיקר בקיץ (אוקטובר—מארס). כמות המשקעים השנתית הממוצעת היא 1,000 מ"מ בחוף ו 500 מ"מ באיזור הרמה. על פסגות הרי דראקן עולה כמות המשקעים הממוצעת עד ל 1,400 מ"מ בשנה.

כלכלת נ' מתבססת על חקלאות, תעשיה ומחצבים. החקלאות מפותחת בעיקר במישור החוף. הגידולים העיקריים הם קנה סוכר, עץ השיטה האוסטרלית — שמקליפתו מפיקים שרף החיוני לעיבוד עורות וגזעו משמש לייצור תמוכות למכרות, תירס, פירות, תפוחי-אדמה, טבק וכותנה. ברמה המרכזית ובאיזור ההררי מגדלים צאן ובקר. תעשיית נ' מבוססת על מכרות הפחם והברזל שבצפון הפרובינציה וכוללת מפעלים לעיבוד מתכת, כימיקלים, זיקוק נפט, עיבוד עורות ושרף, זיקוק סוכר, טבסטיל ומזון.

האוכלוסיה. במפקד 1960 היו כ 11% מאוכלוסי נ׳ לבנים, 75% כושים, רובם משבט זולו (ע״ע), 13% אסיאנים (רובם הודים). רוב הלבנים והאסיאנים יושבים בערים. מציאותם של הודים רבים מסבכת את הבעיה הגזעית במקום (ע״ע אפריקה הדרומית, עמ׳ 405/6). הקהילה ההודית, שהובאה לנ׳ לעבודה במטעי הסוכר, מתרכזת בדרבן (ע״ע) — שהיא העיר הגדולה בנ׳ (682,910 תוש׳, 1968) — נמל חשוב של דרום־אפריקה, ובה נמצאת אוניברסיטת־נ׳ שהוקמה ב 1949 (5,300 תלמידים, 1969). האוכלוסיה הלבנה מתרכזת לאורך מסה״ב יוהאנסבורג־דרבן. עיר הבירה היא פיטרמריצבורג ובה אוניברסיטה שהוקמה ב 1959 (810 תלמידים, 1969).

היסטוריה. נ׳ נתגלתה בחג המולד 1497 כשעבר וסקו דה גמה (ע״ע) ליד חופיה בדרבו להודו וקראה Terra Natalis (אדמת חג המולד). עד להתיישבות הבריטים בנ׳ ישבו בה רק שבטים מקומיים, שנלחמו ביניהם על אזורי מחיה ומרעה. ההתיישבות הבריטית החלה ב 1824 בדרבן, אז פורט־נ׳. ב 1837 הגיעו לנ׳ הבורים והם ניצחו ב 1838 את הזולו. ב 1840 נוסדה רפובליקת נטליה, אך ב 1842 סיפחוה הבריטים; ב 1843 צורפה לארץ הכף, אולם ב 1856 נהיתה למושבה נפרדת. ב 1897 סופחה זולולנד לנ׳. במלחמת הבורים (1899—1902) היתה נ׳ זירת קרב. ב 1910 היתה נ׳ אחת ממייסדות ברית אפריקה הדרומית.

N. Regional Survey, I–V, 1951–55; M. M. Cole, *South Africa*, 1966[2].

י. גו. - מ.

נטע רבעי, ע״ע ערלה ונטע רבעי.

נטר (Noether), משפחת מתמטיקנים יהודים. (1) מכס נ׳ (1844—1921) היה פרופסור בארלנגן (גרמניה) החל מ 1875. זכה לפרסים מטעם האקדמיה בברלין. פרסם עבודות רבות בגאומטריה אלגברית (ע״ע), בעיקר בתורת הקווים והמשטחים במרחב. לעבודות שפרסם יחד עם בריל בהתפתחות תורת הפונקציות האלגבריות ושימושן בגאומטריה (1894) חשיבות היסטורית רבה. נ׳ היה אחד ממניחי היסוד לגישה האלגברית בטיפול בקווים במישור. גישה זו, בשילוב עם האמצעים החדשים של האלגברה, שלטת כיום בתחום מחקר זה. מספר משפטים חשובים על קווים אלגבריים נקראים על שמו.

(2) אמי אמליה נ׳ (1882—1935), בתו של (1), נחשבת כמניחת־היסוד לאלגברה (ע״ע) המודרנית. ראשית פעילותה בארלנגן, משם עברה ב 1916 לגטינגן שהיתה אז מרכז עולמי במתמטיקה. למרות ההערכה הרבה שרחשו לה גדולי המתמטיקנים בעולם, לא זכתה למשרה אקדמית, בגלל היותה אשה. עד 1922 הרצתה בגטינגן, אך ההרצאות נשאו רשמית את שמו של הילברט (ע״ע). ב 1922 זכתה במשרה מיוחדת ללא חובות וללא משכורת והורשתה להמשיך בהרצאותיה באלגברה. ב 1933 הוכרחה לעזוב את גטינגן ועברה להורות בקולג׳ לבנות Bryn Mawr באה״ב.

בראשית צעדיה טיפלה בבעיות של פירוק פולינומים. בהשפעת התורות האכסיומאטיות של הילברט עברה לפיתוח אכסיומאטי באלגברה וטיפלה בתורת האידיאלים בחוגי פולינומים ובחוגים קומוטאטיוויים (ע״ע חוג). בנושא זה הציבה את היסודות האכסיומאטיים של טיפול בחוגים המקיימים מערכות תנאים, גישה השלטת בתורת החוגים המודרנית. אחד התנאים הראשונים שהוצגו אי־פעם, תנאי „השרשרת העולה״ של אידיאלים, או תנאי המבסימום, הוכנס ע״י נ׳, וחוגים המקיימים תנאים אלו נקראים על שמה. בשנותיה האחרונות טיפלה בבעיות של אלגברות לא קומוטאטיוויות ואף בשטח זה שימשו עבודותיה כבסיס להתפתחויות החדישות. בגטינגן התרכזו סביבה מתמטיקנים צעירים שכונו „נערי נ׳״ ואשר היו לאחר מכן לגדולי האלגברנים. תרומתה לעבודותיהם הראשונות ולכיוון מחקרם היתה מכרעת. תלמידים אלו הפיצו את תורתה.

(3) פריץ נ׳ (1884—?), אחיה הצעיר של (2), חוקר בתחום המתמטיקה השימושית. היה פרופסור בטכניון בברסלאו ועם עליית היטלר לשלטון נדד לסיביר ושימש כחבר במוסד למחקר בטומסק.

H. Weyl, *Emmy N.* (Scripta Mathematica, III), 1935.

ש. א. ע.

נטר, יצחק (שרל) — Charles Netter — (1826, סטראסבור — 1882, מקוה ישראל), ממייסדי חברת „כל ישראל חברים״ (כי״ח) ומקוה ישראל (ע״ע). בן למשפחת רבנים. מ 1842 עסק במסחר בליל, מוסקווה ולונדון, ולבסוף עבר לפאריס. כאן החל לעסוק בעבודה ציבורית: יסד בי״ס למלאכה לילדי ישראל, אגודה להגנה על פועלים ובית מחסה לבעלי מלאכה עניים. ב 1860 נבחר למזכיר הכללי של כי״ח. הצעות ברוח רעיון יישוב א״י, שהגישו לכי״ח הרב צבי קלישר (ע״ע), יוסף נטונק (ע״ע) ואחרים, מצאו אצלו אוזן קשבת. ב 1867 הציע נ׳ לוועד כי״ח לכונן בירושלים „סוכנות להגירה״ שתעסוק בהעלאת יהודים מפרס ומארצות המזרח ובהקמת יישובים חקלאיים בשבילם. ב 1868 ביקר בא״י כשליח כי״ח, וכשובו הציע להקדים ייסוד בי״ס חקלאי. הצעתו נתקבלה וב 1869 נסע לקושטא והשיג פירמאן מהשולטן לייסד בי״ס על שטח של 2,600 דונם, בחכירה לצמיתות. אז חזר ליפו והתמסר לייסוד ביה״ס, שקרא לו „מקוה ישראל״ ואף הקדיש לכך מהונו הפרטי ועורר נדיבים וקהילות. מכתביו מ 1871 מעידים כי נשא נפשו להתיישבות רבת־ממדים, שמקוה ישראל תשמש לה מרכז רוחני. ב 1875 חזר לפאריס. עקב מחלה. כ 1877 נסע לקושטא והגיש תזכיר לוועידת המעצמות על מצבם של יהודי המזרח, רומניה וסרביה. ב 1878 נסע מטעם כי״ח לקונגרס־ברלין (ע״ע ברלין, קונגרס־). ב 1880 השתתף בוועידה דומה במדריד בעניין יהודי מארוקו. באותה תקופה התנגד להפניית ההגירה הגדולה מרוסיה ורומניה לא״י, כנראה מתוך אכזבתו ממידת הצלחתו המועטת של בית ספרו ורעיונו בכלל; ב 1881 הפנה 1,200 פליטים לאה״ב וקבוצה של 28 ילדים שלח למקוה ישראל. ב־1882 אף פרסם גילוי־דעת נגד עליה לא״י. שינוי בעמדתו חל בהשפעת הבארון אדמונד רוטשילד (ע״ע). ב 1882 חזר נ׳ לא״י, והפעם מצא בה תנועת התיישבות ערה, פגש מתיישבים מרוסיה בראשון־לציון וחברי ביל״ו (ע״ע) במקוה ישראל וחזר לתכניותיו לפיתוח החקלאות, אולם חלה ומת.



יצחק (שרל) נטר
(קרן קיימת לישראל)

נ. לוז (עבר׳: א. אלמליח), חמשים שנות היסטוריה (מפתח בערכו), א׳—ב׳, תרע״ס—תרפ״ס; א. דרויאנוב, כתבים לתולדות חיבת־ציון, א׳—ג׳ (מפתח בערכו), תרע״ס—תרצ״ב; י. קלויזנר, חיבת ציון ברומניה (מפתח בערכו), תשי״ח; הנ״ל, בהתעורר עם (מפתח בערכו), תשכ״ב; י. יערי־פולסקין, ק. נ׳ ויצירתו מקוה־ישראל, תרפ״ז.

יש. ק.

רב **נטרונאי** בר הילאי, גאון (ע״ע) ישיבת סורא בשנים 853—858. נ׳ היה הפורה ביותר בתשובותיו מכל הגאונים שקדמוהו. את תשובותיו כתב עברית, ארמית וגם ערבית והוא נחשב לראשון המשיבים בשפה זו. היו לו קשרים הדוקים עם יהדות ספרד, ובמיוחד עם קהילת לוסנה (ע״ע). לחכמיה השיב את תשובתו, בה מנה את סדר מאה הברכות שחייב אדם מישראל לברך בכל יום והיא גרעינו הראשון של „סדור״ רב עמרם (ע״ע). עוד הרבה

מתשובותיו בנושאי ביהכ"נ נכנסו לאותו „סדור". בתשובה אחרת זירז ועורר ללימוד התלמוד הבבלי שהוא „בלול במקרא, במשנה ובתלמוד". במקום שהוא רואה השפעה קראית, מקבלים דבריו הטעמה תקיפה ופסקנית; הוא פסק כי המשמיט את החלק המדרשי מהגדת ליל פסח הריהו „מין" וחייבים לנדותו. אסר קריאה מתוך ספר־תורה מנוקד, שהיה מנהג קראים. לגבי המינים (הקראים) החוזרים בתשובה, קבע ש„לקרבן ולהכניסן תחת כנפי השכינה עדיף מלדחותן". יש שהוא מבקר בחריפות מנהג א"י מסוים, השונה מהבבלי. נ' דרש בתוקף לקרוא בציבור את התרגום הארמי לתורה; בין תשובותיו של נ' יש גם פירושים לכמה ממסכתות התלמוד. נראה שחלק מן התשובות המיוחסות לו, יש לייחס לגאון קדום מגאוני פומבדיתא — ר' נטרונאי בר־נחמיה. נ' היה לדמות אגדית ויוחסו לו מעשי־נפלאות רבים ביחוד במדרשי תימן.

ני, מישל — Michel Ney — (1769—1815), מצביא צרפתי, בנו של חבתן ממשפחה גרמנית שהיגרה לסארלואי. נ' התגייס לצבא ב 1788 והשתתף במלחמת־המהפכה בהולנד, על הריינוס ובדרום־גרמניה. נ' השתתף בכל הקרבות הגדולים, מוואלמי (1792) ועד הוהנלינדן (1800), והתבלט באומץ לבו ובכשרו להנהיג יחידות־צבא קלות ונניידות. היה מקובל על מפקדיו, ביניהם בכירי הצבא המהפכני, כגון דימוריה, קלבר, אוש, ז'ורדאן, מאסנה ומורו. הוא לא שאף לתהילה, ובניגוד לרצונו מונה ב 1799 לגנראל של דיוויזיה. ב 1802 נתמנה למפקח צבא־הפרשים, ועשה הרבה לפיתוחו. אח"כ פעל בשליחות נפוליון בשוויץ. ב 1804 נתמנה למארשאל. כניעת הצבא האוסטרי באולם (1805) היתה תוצאה של הסתערות נועזת של נ' באלכינגן, ובתמורה זכה בתואר „דוכס אלכינגן" (1808). נ' היה מפקד הפרשים הדגול ביותר של נפוליון, אך לא הצטיין כמתכנן וכהוגה צבאי, והקיסר ביקר את תמרוניו הפזיזים חרף הצ־טיינותו בינה ובפרידלנד. לשיא תהילתו הגיע נ' במסע רוסיה (1812), משהוענק לו תואר „נסיך מוסקווה" בעקבות קרב בורו־דינו. אומץ לבו האגדי של נ' נתגלה בעת הנסיגה ממוסקווה; הוא נלחם, כשרובה בידו, יחד עם אחרוני המאסף הצרפתי, הדריך את חייליו בעצמו בשממות המושלגות והעביר את גיסותיו על־פני נהרות הדניפר והברזינה הקפואים. הוא דחה את הצעות הרוסים להיכנע כניעה מכובדת, והיה אחרון הצרפתים שהבקיע דרכו לקובנו. הכינוי „האמיץ שבאמיצים", שהעניק לו נפוליון, שיקף את ההערצה בלא גבול שרחשו לו החיילים הפשוטים. ב 1813 הכזיב נ', בפקדו על יחידות צבא גדולות וכמפקד עצמאי אף נחל מפלה קשה בקרב דנביץ. נ' השפיע במידה רבה על החלטת נפוליון להתפטר ב 1814.

לאחר שגלה נפוליון לאלבה, קירב לואי XVIII את נ' לחצר המלוכה הבורבונית וכשחזר נפוליון לצרפת, חשב נ' לשלחו לפאריס „בכלוב של ברזל". ברם, נ' החליט לפתע להצטרף לנפוליון ובכך מוטט את שלטון הבורבונים. בקרב וטרלו (ע"ע) הגורלי שוב הת־בלט נ' כמנהיג־חיילים למופת, אך נכשל כליל כמצביא וכמתכנן. הוא עמד בראש חמש הסתערויות נמרצות וכמעט שהבריע את האנגלים. אך משנהדף, התייאש ועזב את שדה הקרב.

בשוב הבורבונים נאסר נ' וכיוון שהבורבונים ראו בו בוגד במלכות, נידון למוות ונורה. נ', שלא היה אלא חייל אמיץ מאוד, אך מוגבל, זכה להילה של קדוש וקרבן של המלוכה הראקציונית. שלושת בניו של נ' מילאו תפקידים חשובים בחיים המדיניים של צרפת באמצע המאה ה 19. וזכרו טוהר בימי נפוליון III.

H. Kurtz, *The Trial of Marshal N.*, 1957.

פ. פ.

ניאגרה (Niagara). 1. נ ה ר נ' — נהר קצר היוצר את קו הגבול הבין־לאומי בין מדינת ניו־יורק באה"ב והפרובינציה אונטריו בקנדה. מוצאו מימת אירי (Erie) והוא זורם צפונה לאורך כ 56 ק"מ ונשפך לימת אונטריו. נ' משמש מוצא למימיהן של 4 הימות הגדולות (ע"ע). לאורך כ 8 ק"מ הוא זורם באפיק אחד ולאחר מכן הוא נחלק ל 2 זרועות שביניהן נמצא האי גרנד שרחבו כ 10 ק"מ. מצפון לאי מתחברים שני האפיקים והנהר ממשיך לזרום באפיק אחד עד למקום שפכו. במהלכו הוא יורד כדי 100 מ' גובה דרך מערכת אשדות ומפלים שהגדולים בהם הם מפלי הניאגרה (ע' להלן). הנ' הוא בר־שיט בחלקו העילי והתחתי, אך עיקר השיט מתנהל בתעלת ולנד ממערב לנהר שנחפרה כדי לעקוף את אזורי האשדות והמפלים הרבים שבמרכז הנהר והיא מחברת את הימות אירי ואונטריו.

2. מ פ ל י ה נ' — המפלים משתרעים במערב מדינת ניו־יורק ודרום פרובינציית אונטריו. הם נחלקים לשני חלקים עיקריים הנפ־רדים זה מזה ע"י האי גוֹט (Goat Island — אי העזים). דרך המפלים הנמצאים בצד הקנדי עוברת רוב כמות המים של נהר נ' ולהם צורה של פרסה. גבהם כ 48 מ' ורחבם כ 760 מ'. גובה המפלים שבצד האמריקני 51 מ' ורחבם כ 305 מ' (ר' תמונה פותחת, לעיל, עמ' 25—26).

סיבת היווצרותם של המפלים קשורה במבנה הגאולוגי של האיזור ועיצוב פני השטח בתקופת הקרחון. נהר הנ', שנוצר לאחר נסיגת הקרחון, עובר מחסומי סלע גבוהים שנחשפו בעקבות הסחיפה החזקה שהיתה באיזור. הסלעים העמידים ביותר הם סלעי מתלול הנ' שעליהם נוצרו המפלים. מתלול זה בעל צורת רבדה הוא חלק מקצותיו של אגן רדוד תת־קרקעי (מרכזו במישיגן), שנחשפו על פני השטח. השכבה העליונה של המתלול בנויה אבני גיר ודולו־מים עמידות מאוד. תחתיה מצויות שכבות של אבני חול וצפחות הניתנות לתקיפת הסחיפה החזקה של המים, הגורמת להתמוטטותן. בעקבות התפוררות זו מתמוטטים גושי הסלע העמיד העליונים והמפלים נסוגים במעלה הנהר (ע"ע מפל מים). גלישות סלע גדולות היו ב 1931 וב 1954. הממוצע השנתי של נסיגת המפלים הקנדיים הוא 1.6 מ'. המפלים היו בראשיתם כ 11 ק"מ מצפון למקום בו הם מצויים ביום. בערוץ שנוצר עקב נסיגת המפלים מצוי מספר רב של אשדות. ספיקת המים במפלי הנ' הוא 500,000 מ"ק בדקה.

האשדות והמפלים הם מקור חשוב ליצירת כוח הידרו־חשמלי. שני המפעלים העיקריים הממוקמים בצד האמריקני יוצרים 2.19 מיליון קילוואט חשמל ומספקים את רוב צרכיה של העיר ניו־יורק. מספר מפעלים בצד הקנדי יוצרים 1.8 מיליון קילוואט חשמל. המים למפעלי הכוח מועברים ממעלה הנהר מעל לקו המפלים, לעבר מאגרי מים הקשורים לתחנות דרך תעלות פתוחות ומנהרות. בהתאם להסכם שנחתם בין אה"ב לקנדה (1950) נשאבים המים בלילה ובכמות מוגבלת כדי לא לפגוע ביפים של המפלים.

סביב המפלים נטעו גנים ציבוריים ובהם מגדלי תצפית, מעליות וגשרים לנוחות התיירים. במקום מבקרים כ 5 מיליון תיירים בשנה. העיר נ' פולז (Niagara Falls) בצד האמריקני משמשת מרכז חשוב לתיירות.

באיזור שבקרבת המפלים התפתח מרכז תעשייתי גדול למפעלים אלקטרוכימיים ולמפעלי ברזל ופלדה ומרכזו בעיר הגדולה בפלו (ע"ע). איזור זה משמש גם צומת תחבורה חשוב בין קנדה לאה"ב.

T. Vinal, *N. Portage, From Past to Present*, 1949.

ק. או.

ניבור, ברתולד גאורג — Barthold Georg Niebuhr — (1776, קופנהאגן — 1831, בון), היסטוריון גרמני. נ' היה בנו של קרסטן נ' (ע"ע). למד אצל אביו — בצורה המזכירה את חינוכו של ג'. ס. מיל (ע"ע) — ובאוניברסיטאות קיל ואדינבורו. ב 1800 מונה מזכיר שר הכספים של דנמרק, וב 1804 — מנהל הבאנק הלאומי. אח"כ עבר לשירות פרוסיה ושיקם ב 1806—1810 את ענ־ייניה הכספיים, וב 1816—1823 היה שגרירה במדינת הכנסיה.

ספרו המרכזי של נ׳, Römische Geschichte („תולדות רומי״), I—III, 1811—1832, התבסס על הרצאותיו באוניברסיטת ברלין (שבייסודה השתתף) ב 1811—1813. מ 1823 עד מותו לימד באוני־ברסיטת בון. שיטתו בביקורת המקורות ההיסטוריים פתחה תקופה חדשה בתולדות המחקר ההיסטורי (ע״ע היסטוריוגרפיה, עמ׳ 301/2). בכתביו ובהרצאותיו טבע נ׳ רושם עמוק על חיי הרוח של גרמניה — בהתעניינות בתרבות רומי, בצד תרבות יוון, ובמיוחד — בהדגשת הפן המדיני של חיי האזרחים, שהשפיע מאוד על ההיסטוריוגרפיה בגרמניה, כגון אצל פ. כ. דלמן וטרייצ׳קה (ע׳ ערכיהם). מכתביו י״ל, ב 2 כרכים, במהדורה חדשה ב 1926—1929.

G. P. Gooch, *N.* (History & Historians in the 19th Century, 14—23), 1958[3].

ניבור, קרסטן — Karsten Niebuhr — (1733—1815), מזרחן גרמני, שנתפרסם בתור נוסע־חוקר בחצי־האי ערב ובארצות המזרח הקרוב. הוא למד מתמטיקה בגטינגן, התגייס לחיל הים הדני. בשנים 1761—1767 נסע בסוריה, א״י, ערב ופרס (ב 1766 היה בירושלים). נ׳ פרסם דו״ח על מסעותיו, ב 3 כר׳, Reisebeschreibung nach Arabien und den umliegenden Landern („תיאור מסע לערב ולארצות הסמוכות״), 1774—1778; Reisen durch Syrien und Palästina („מסעות בסוריה ובא״י״), 1837. ספריו הם מקורות חשובים להכרת א״י, ערב ושכנותיה, בתקופתו.

ניבור, ריינהולד — Reinhold Niebuhr — (1892—1971), תאולוג פרוטסטנטי אמריקני, סופר, הוגה דעות ומבקר חברה רב־השפעה בהגות הנוצרית של המאה ה 20. מ 1915 עד 1928 היה כוהן־דת בדטרויט, שם למד את הבעיות החברתיות שבעיר תעשייתית גדולה. מ 1928 עד לפרישתו ב 1960 שימש כפרופסור לפילוסופיה של הדת ב Union Theological Seminary בניו־יורק. בפעילותו האקדמית בלטו הזיקה הסוציאלית והביקורת החברתית שמקורם בליברליזם־ההומניסטי דתי, ובהשקפותיו התקרב לעמדות „נאו־אורתודוכסיות״ של קרל ברת ואמיל ברונר (ע׳ ערכיהם) האירופיים. השקפתו התאולוגית הבסיסית חוזרת לעקרונות הדוגמטיים, כפי שניסחום אוגוסטינוס ואנשי הרפורמציה. עקרונות אלה, שהדגישו במיוחד את מצב החטא המהותי של האדם ומעשיו (ע״ע חטא קדמון), לרבות המערכים החברתיים שהוא יוצר, נשתלבו בידי נ׳ עם ביקורת חברתית חריפה, ששאבה את השראתה מנביאי ישראל ואת כליה האנליטיים מהמארכסיזם. אולם ביקרתו המאוחרת לא פסחה גם על המארכסיזם והסוציאליזם הטוטאליטארי. תאולוגיה זו מצאה ביטוי בספרים: Moral Man and Immoral Society („האדם המוסרי והחברה הבלתי־מוסרית״), 1932; The Nature and Destiny of Man („טבעו וייעודו של האדם״), 2 כר׳, 1941—1943, ובמאמרים רבים אחרים.

בשנותיו האחרונות נתן נ׳ את דעתו יותר ויותר על הבעיות ההיסטוריות ובספרו Faith and History („אמונה והיסטוריה״), 1949, הדגיש את אפיו ההיסטורי של הקיום האנושי. כתביו המאוחרים בנושא זה, ביחוד The Self and the Dramas of History („האני והדרמות של ההיסטוריה״), 1955, מעידים על ההשפעה המכרעת שהיתה לפילוסופיה הדיאלוגית של מ. בובר (ע״ע) על הגותו של נ׳.

נ׳ היה בין התאולוגים הנוצרים הראשונים שהודו בפה מלא בזכותו של עם ישראל להתקיים קיום לאומי־עצמאי מתוך נאמנות להמשכיותו ההיסטורית. מאותם טעמים גם פסל עקרונית את עצם הרעיון של מיסיון נוצרי ליהודים. בשנת 1967 קיבל תואר דוקטור־כבוד באוניברסיטה העברית בירושלים.

C. W. Kegley – R. W. Bretall (eds.), *R. N.: His Religious, Social, and Political Thought*, 1956; G. P. Vignaux, *La Théologie de l'histoire chez R. N.*, 1957; G. Harland, *The Thought of R. N.*, 1960; E. J. Carnel, *The Theology of R. N.*, 1960[2].

צ. ו.

ניבלונגים, שירת ה־ (Nibelungenlied), אפוס הרואי גרמני שנכתב ב 1200 בערך, בידי משורר עלום־שם, יליד אוסטריה. שירת הנ׳ מתבססת על יסודות אגדיים קדומים מאלה שבשירת האדה (ע״ע) וכמו־כן על מספר מאורעות היסטוריים שלבשו צביון אגדי במשך הדורות. משורר שירת הנ׳ מצא סינתזה ליסודות שבמסורות השונות. מבחינת תכנה נחלקת היצירה לשני חלקים והמוטיוו העובר בה כחוט־השני הוא: סוף כל שמחה — צער. זיגפריד, בנם של מלכי ארץ־השפלה, הוא גיבור העשוי לבלי חת ובעל לב נדיב. הוא כובש את אוצר־הנ׳, ובכוח כיבוש זה נעשה למלך הנ׳. ברבות הימים עיבר האוצר לבעלותם של מלכי בורגונדיה, ואז מוסב השם נ׳ עליהם. ויש מפרשים הסבורים כי השם נ׳ פירושו: ילידי הערפל או העלטה. — זיגפריד, הרוצה לזכות בידה של קרימהילד היפה, אחותו של המלך גונתר מבורגונדיה, מחפש דרך להשיג את הסכמתו של גונתר לנישואים אלה: הוא מסייע בידו של גונתר להכניע את ברינהילד, מלכת איסלנד, ולכבשה לו לאשה. ברינהילד, המחליטה להתנכל לזיגפריד ובקרימהילד, מבצעת את זממה באמצעותו של האגן, אביר מאנשי גונתר. המוציא מקרימהילד במרמה את סוד המקום הפגיע היחיד שבגופו של זיגפריד, רוצח אותו ומטביע את האוצר בנהר הרינוס. מכאן ואילך מוקדש הסיפור לתיאור כאבה של קרימהילד, הנוקמת את נקמתה העקובה מדם בחצר בעלה אטצל (אטילה), מלך ההונים, אשר לו היא נישאה אחר מות זיגפריד.

למלחמה בין הבורגונדים ובין ההונים סימוכין היסטוריים: בשנת 436 נרצחו הבורגונדים בידי ההונים בסביבות וורמס. השירה מתארת את אטילה תיאור חיובי: למרות היותו כופר, מתגלות בו תכונות נוצריות מובהקות. ואולם ההונים מתוארים כחדלי־אישים לעומת הבורגונדים הגיבורים.

החשובים שבכה״י הרבים של שירת הנ׳: (A) Hohenems-München; (B) St. Gallen; (C) Hohenems-Donaueschingen שלושתם נתחברו, כנראה, במחצה השניה של המאה ה 13; הקדום שבהם הוא (C). שירת הנ׳ כתובה בתים־בתים. כל בית מורכב מארבע שורות ארוכות, המחולקות ע״י צזורה — כל אחת לשתי שורות קצרות. החרוז הוא אאבב.

אחר תקופה של שכחה, נתגלתה שירת־הנ׳ מחדש: יוהן יעקב בודמר (ע״ע) היה הראשון שהוציא לאור חלקים ממנה, ב 1757. מחקרו של קרל לכמן (ע״ע; 1816) היה, למעשה, הראשון בשורה ארוכה של מחקרים על הנושא.

היצירה שימשה השראה ליצירות מאוחרות יותר: במוסיקה — לטטראלוגיה „טבעת הנ׳״ של וגנר (ע״ע); בדרמה — ליצירתו של הבל (ע״ע), „הנ׳״; בשירה — לאפוס של וילהלם יורדן (ע״ע), „נ׳״.

M. Thorp, *The Study of the N.*, 1940; F. Panzer, *Das N.*, 1955; B. Nagel, *Das N.; Stoff, Form, Ethos*, 1965; H. Scholler, *A Word Index to the N.klage*, 1966; W. Krogmann – U. Pretzel (eds.), *Bibl. zum N. und zur Klage*, 1966[4]; W. Schroder, *N.-Studien*, 1968; W. Hoffman, *N. und Kudrun* (טכסט, תרגום, פירושים), 1972.

ג. אב.

ניגוש, פטר פטרוביץ׳ — Petar Petrović Njegos — (1813—1851), משורר סרבי ושליט מונטנגרו (ע״ע). נ׳ היה בן למשפחת מושלים והגמונים. בעלותו לשלטון, ב 1830, שבר את התנגדותם של ראשי השבטים למרכוז הניהול המדיני. היה ער לתמורות החברתיות והתרבותיות שחלו באירופה ופעל להפצת דעת בקרב עמו. הוא מצא בעלת־ברית — במדיניות, וכן בתחומי התרבות — ברוסיה. — כמשורר וסופר הושפע נ׳ ממפעלו של המלומד הסרבי ווק קרדז׳יץ׳. יצירתו הגדולה היא האפוס העממי המובהק, Gorski vijenac („זר הררים״), 1847, המתאר את מאבקם של המונטנגרים בתורכים. מכתביו האחרים: הפואמה התאוסופית Luca mikro-

kozma („מאור של יקום בזעיר־אנפין"), 1845. — כל כתביו (Celokupna dela) י"ל ב 8 כרכים, 1951—1953.

L. Durkovic, *Bibliografija o Njegošu*, 1951; V. Latkovic, *P. P. N.*, 1951; I. Sekulic, *Njegošu knjiga duboke odanosti*, 1967.

ניגְלי, פאול — Paul Niggli — (1888—1953). מינֶרלוג ופטרולוג שוויצי. נ' סיים את לימודיו בביה"ס הפדראלי לטכנולוגיה בציריך. בשנים 1920—1953 שימש מנהל המחלקה המינרלוגית־פטרולוגית באוניברסיטת ציריך. בשנים 1929—1932 כיהן נ' כרקטור של ביה"ס הפדראלי לטכנולוגיה, ובשנים 1940—1942 כרקטור האוניברסיטה בציריך. במחקרו הראשון, העוסק בצפחות הכלוריטואיד של מאסיוו הגוטהרד, כבר מורגשת גישתו המדעית — ביסוס המחקר המינרלוגי והפטרולוגי על חוקיות פיסיקלית־כימית. בשנות מלה"ע II עבד בגרמניה באוניברסיטאות של לייפציג וטיבינגן במחקרים שדנו בעיקר בבעיות הקריסטַלוגרפיה (ע"ע) המבנית. הוא סיכם נושא זה בספרו Geometrische Kristallographie des Diskontinuum („הקריסטלוגרפיה הגאומטרית של אי־הרציפות"), 1919, שבו פיתח לראשונה את הפיענוח השיטתי של קבוצות מרחביות מהנתונים של קרני־X, גישה השולטת במחקר זה עד היום.

בספרו Lehrbuch der Mineralogie („ספר לימוד למינרלוגיה"), 1920, קבע נ' רמה חדשה ללימודים במקצוע זה. מחקרו העיקרי של נ' בתחום המינרלוגיה הוא חיבורו Die Mineralien der Schweizeralpen („המינרלים של האלפים השוויציים"), 1940.

בשטח הפטרולוגיה המאגמתית היה נ' חסיד תורת הדיפֶרֶנציאַציה ע"י התגבשות הדרגתית, השקפה שאותה פיתח במאמרים וספרים רבים. חיבוריו העיקריים בתחום זה הם: Gesteins- und Mineralprovinzen („מחוזות סלעים ומינרלים"), 1923; Die Jungen Eruptivgesteine des mediterranen Orogens („סלעי הפרץ הצעירים של האורוגן הים התיכוני") יחד עם ק. בורי (Burri), 1949; Gesteine und Minerallagerstatten („סלעים ומחצבים מינרליים"), 1948—1952.

י. ב.

ניגֶ'ר (Niger), נהר ראשי באפריקה המערבית; השלישי בארכו באפריקה — כ 4,200 ק"מ. גליל ניקוזו כשני מיליון קמ"ר. מקורותיו בהרי פוטה ג'לון בגיניאה. במרחק של כ 200 ק"מ מהים. משם הוא זורם לכיוון צפון־מזרח דרך מאלי ופונה בקשת גדולה לעבר מדינת ניז'ר, עובר את ניגריה ונשפך בדלתא רחבה למפרץ גיניאה. בדרכו עובר הנ' את כל סוגי האקלים של מערב אפריקה — מהאקלים המשווני עד לאקלים הסהרה. יובליו העיליים, עד לבַּמקו (בירת מאלי), התנקזו בעבר הגאולוגי לעבר נהר סנגל, אך הוטו צפונה ונשפכו לתוך ימה גדולה, שממנה נשארו היום זרועות נטושות — „הדלתא הפנימית" — על שטח של כ 40,000 קמ"ר. בסוף תקופת הרביעון התחברה הימה עם חלקו המרכזי והתחתון של הנ', שמקורותיו היו בעבר באיזור הסהרה, וכך תוך התחברות של שתי מערכות נהר נפרדות נוצר התוואי הנוכחי של הנהר. „הדלתא הפנימית" היא איזור הפיתוח הראשי לאורך הנהר ובה רשת תעלות ניקוז והשקיה. הסכר ליד סַנסַנדינג מספק מים להשקיית 340,000 דונם מתוך פוטנציאל של אדמות שלחין הגדול פי עשרה. עיקר השטח מנוצל לגידול אורז ומיעוטו לגידול כותנה. הדלתא הפנימית מסתיימת ליד טימבוקטו (מאלי), בקצה קשת הנהר ונקודת מוצא לדרכים החוצות את מדבר סהרה. משם מוסיף הנהר לזרום לכיוון מזרח, ומצפון לגאו (מאלי) הוא זורם דרומה וחוצה איזור סאוואנה כמעט בלתי מיושב; לאחר שהוא נכנס לתחום מדינת ניגריה הוא חוצה מחשופים קריסטאליניים במספר אשדות, שהידועים בהם נמצאים ליד יֶלוָה, בּוּסה וג'בּה. ליד לוקוג'ה, במקום שהנהר נכנס שוב לאקלים של יער טרופי, הוא מקבל את יובלו הגדול — נהר בֶּנוּאֶה. מדרום לאוניצ'ה מתחילה הדלתא של הנ' ששטחה כ 36,000 קמ"ר, העולה על שטח דלתת הנילוס. באיזור הדלתא מתפלג הנ' לכעשרים זרועות העוברות בשטח כמעט בלתי מיושב המכוסה ביצות וצמחיה מאנגרובית ובו שדות־הנפט העיקריים של ניגריה. על אחת מזרועות הדלתא בקרבת החוף נמצאת עיר הנמל פורט־הרקרט (Port Harcourt). הנ' בר־שיט בכמה קטעים של יובליו העליונים, לאורך הקטע מצפון לקוליקורו עד אנסונגו שבמאלי ודרומה מג'בה שבניגריה. בקאינג'י (מצפון לג'בה), הוקם סכר גדול לייצור חשמל.

מהלכו של הנ' העמיד בעיות גדולות בפני המגלים. ב 1795/7 הגיע הסקוטי מנגו פארק (Mungo Park) אל קשת הנ', אך במסעו השני (1805) הוא נספה וסירתו נטרפה באשדות בוסה. מגלים אחרים יצאו מִימת צ'אד אל הנ' התחתון, וב 1830 ירד ר. לנדר (ע"ע) בסירה מבוסה עד לשפך הנהר שהיה ידוע בשם „נהרות השמן" (וע"ע אפריקה, עמ' 348; 351).

E. W. Boyill, *The N. Explored*, 1968.

י. קר.

נִיגֶר, שְׁמוּאֵל (1883, דוקור [ליד מינסק] — 1955, ניו־יורק), מבקר ספרות יידית. אחיו של ד. טשַרני (ע"ע). בצעירותו למד בישיבה. במינסק נתוודע לרעיונות סוציאליסטיים של מהפכנים רוסים ולדעותיו של אחד־העם בציונות, והצטרף לתנועה הציונית־סוציאליסטית שהוקמה שם אז. ושפעולותיה היו בניגוד לחוק, פעמים אחדות נאסר. תחילה כתב רוסית ועברית, ורק אחרי מהפכת 1905 פנה ליידית. ב 1907 כתב מסה גדולה על ש. אש (ע"ע). ב 1908 ייסד בווילנה, עם א. וַיטר (ע"ע) וש. גורליק, את ה„ליטעראַרישע מאָנאַטשריפטן", ששפיע רבות על התפתחות הספרות היידית לאחר ועידת צ'רנוביץ (ע"ע יידית, עמ' 803/4). ב 1909 יצא לברלין, ומשם לאוניברסיטת ברן להשתלם בספרות ובפילוסופיה. ב 1913 ערך



שמואל ניגר

בווילנה, עם בורוכוב (ע"ע), את השנתון „דער פנקס", לחקר היידית, וההדיר את הלכסיקון של ז. רייזין לסופרי יידית חדשה (1914). במלה"ע I, כאשר בקשו הסופרים המודרניסטיים לכתוב על הלכי־רוח ונושאים חדשים שישקפו את קצב התקופה, התנגד לכך נ' בתוקף וטען כי עניינה של הספרות בבעיות הנצחיות של הרוח, ולא בחולף ובאָפנתי. כל אותה עת היתה בקורתו מיוסדת על אמות־מדה לקוחות מהקלאסיקה העולמית. המיטב כונס בקובץ „שמועסן וועגן ביכער" („שיחות על ספרים", 1922). ב 1918 ערך במוסקווה את השבועון „קולטור און בילדונג" („תרבות וחינוך"), ובווילנה את הירחון „די נייע וועלט" („העולם החדש") ב 1919. ב 1920 עבר לניו־יורק והצטרף למערכת היומון „דער טאג", ובו כתב במשך 35 שנה וקנה את מקומו כמבקר היידי החשוב שבדור. ב 1941—1947 השתתף בעריכת כה"ע הנודע „די צוקונפט" („העתיד"). היה ממייסדי ייווא (ע"ע) והשתתף הרבה בפרסומיה. הו"ל את המהדורה השלמה של כתבי י. ל. פרץ, בצירוף מחקר מקיף (1952). חשוב ספרו (ביידית) על ה„דו־לשוניות בתולדות ספרותנו" (1941), בו טען כי זו היתה מקובלת בעם מימי המקרא. לאחר מותו יצאו קבצי מסותיו: „יידישע שרייבער אין סאָוויעט רוסלאַנד" („סופרי יידית ברוסיה הסובייטית"), 1958; „בלעטער פאַר א געשיכטע פון דער יידישער ליטעראַטור" („דפים לתולדות ספרות יידית"), 1959; „קריטיק און קריטיקער" („ביקורת ומבקרים"), 1959; „שלום אש", 1960. לדעתו חייב המבקר לעסוק בכל יצירה שיש בה ביטוי עצמי

כן. מלאכתו היא החיפוש אחר היפה, הבעת הרגשות המתעוררים בו אגב קריאה ופירוש לשון היצירה ורעיונותיה. לשימוש בתולדות הספרות, בפסיכולוגיה, בסוציולוגיה וכד׳, ערך מוגבל. במפעלו תרם נ׳, יותר מכל יחיד אחר, להעשרת שפת יידית ולהחייאתה כשפה ספרותית.

ש. ביקל — ל. לעהרער [עורכים] ש. נ׳ — בוך, 1958; ש. ביקל, שרייבער פון מיין דור, א׳, 256—293, 1958; ה. לייוויק, עסייען און רעדעס, 174—187, 1963; ש. נ׳ ז״ל (שלום־עליכם פאלק אינסטיטוט, ניו־יורק), 1968.

ס. ל.

ניגריה (Nigeria), רפובליקה פדראלית, באפריקה המערבית, שוכנת על החוף הצפוני של מפרץ גיניאה וגובלת בצפון בניז׳ר, במערב בדאהומי, במזרח בקאמרון ובצפון־מזרח בצ׳אד. שטחה 923,768 קמ״ר; אוכלוסייתה כ 64 מיליון תוש׳ (אומדן 1969).

לאורך חופי מפרץ גיניאה משתרע מישור־החוף של נ׳ ברוחב של 50—100 ק״מ; בסביבות הדלתא של נהר ניג׳ר (ע״ע), המישור רחב יותר. זהו איזור של ביצות, המכוסה צמחיה מנגרובית עבותה, בעיקר בשפכי הנהרות, ובמערבו — לאגונות. מצפון למישור החוף, על הגבעות, משתרע איזור של יערות משווניים לחים ועבותים, המפריד בין איזור החוף והאיזור הרמתי; גבהו 400—600 מ׳ והוא תופס את רוב שטחה של נ׳. רמת ג׳וס (Jos), במרכז נ׳, היא הגבוהה ביותר, 1,000—1,500 מ׳, ועליה פסגות שגובהן כ 2,000 מ׳. לעבר צפון יורדת הרמה למישורי מדבר סחרה, ובצפון־מזרח לימת צ׳אד. האיזור הרמתי מכוסה ברובו בסאוואנה, ובצפון — ערבה מדברית. לאורך הגבול המזרחי של נ׳ נמשכות שרשרות הרים גבוהים, שגובה פסגותיהם עולה על 2,000 מ׳.

הנהרות הגדולים החוצים את נ׳ הם: ניג׳ר ויובלו בנואה (Benue), הנשפכים למפרץ גיניאה בדלתא רחבה של נהר ניג׳ר; קרוס (Cross), הזורם בדרום־מזרח נ׳ ונשפך אף הוא למפרץ גיניאה, וקומאנדוגו (Komandugu), הנשפך בצפון לימת צ׳אד. לאורך הנהרות צומחים סאוואנה ויערות ירוקי־עד.

ה א ק ל י ם של נ׳ שונה בדרום, במרכז ובצפון. הדרום הוא איזור משווני, המצטיין בלחות גבוהה וכמות משקעים הנעה בדר״כ בין 1,500—2,500 מ״מ בשנה. בחוף המערבי (לאגוס) מגיעה כמות המשקעים השנתית הממוצעת ל 1,800 מ״מ, ובאיזור הדלתא — עד 4,000 מ״מ. עונות הגשמים הן באפריל—יולי ובספטמבר—נובמבר. משרע הטמפרטורה במשך השנה קטן ביותר, והממוצע השנתי הוא 26°. כלפי צפון כמות המשקעים פוחתת; במרכז נ׳ נעות כמויות המשקעים מ 1,000 עד 1,500 מ״מ (ברמת־ג׳וס הגבוהה) בשנה. בצפון קיימת עונה גשומה אחת, אפריל—ספטמבר, וכמות המשקעים הממוצעת 500—700 מ״מ. בעונה היבשה מגיעה הטמפרטורה ביום ל 35°. בדצמבר מגיע החרמאטאן, רוח חמה יבשה, הנושאת כמות רבה של אבק. השפעתה רבה בעיקר בצפון.

א ו כ ל ו ס י ה. נ׳ היא המדינה המאוכלסת ביותר באפריקה. במפקד 1963 נמנו בה 55,670,000 תוש׳. רוב תושביה הם ממוצא כושי, פרט ל 2 הקבוצות האתניות פולאני (ע״ע פולבה) שבצפון, ושואה (Shuwa) שבאיזור צ׳אד, שאינן ממוצא כושי. 3 הקבוצות האתניות העיקריות הן: יורובה (ע״ע) במערב ובמרכז, המונים כ 14 מיליון תוש׳; איבּו (Ibo) במזרח — כ 7—8 מיליון תוש׳; האוסה (ע״ע) בצפון — כ 9 מיליון תוש׳. קבוצות אֶתניות אחרות בצפון הן: קאנורי (Kanuri) — כ 3 מיליון תוש׳, טיב (Tiv) — כ 2 מיליון תוש׳ ונופה (Nupe) כמיליון תוש׳, במערב נ׳: אֶדו (Edo) כמיליון תוש׳, ובמזרח: איביביו (Ibibio) — כמיליון תוש׳ ואיג׳ו (Ijaw) כמיליון תוש׳. בסה״כ יש כ 250 קבוצות אתניות.



ניגריה: בנות שבט פילאני

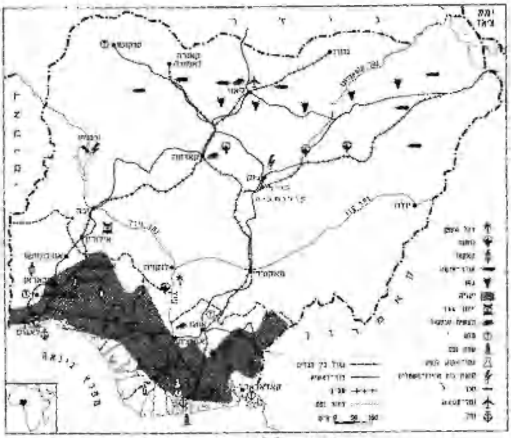
כ 40% מתושבי נ׳ הם מוסלמים, וכ 20% נוצרים; השאר אנימיסטים. בצפון, הרוב המכריע מוסלמים, ובמזרח כמחצית מהאוכלוסיה נוצרית, והשאר אנימיסטים. במערב — לכל דת מאמינים במספר שווה. — ה ש פ ה ה ר ש מ י ת אנגלית, ושפת האם של מחצית האוכלוסיה היא האוסה. ה צ פ י פ ו ת הגבוהה ביותר היא בחבל המזרחי, בעיקר במחוזות אוניצ׳ה ואוֶארי וסביב הערים הגדולות של החבל המערבי והצפוני. בצפון יש אזורים נרחבים שאינם מיושבים כלל.

החבל	שטח (קמ״ר)	אוכלוסיה באלפים (מפקד 1963)
החבל הצפוני	729,810	29,808.6
החבל המערבי	75,369	9,487.5
החבל המזרחי	76,364	12,394.5
החבל המערבי התיכון	38,648	2,535.8
לאגוס	3,577	1,443.6

כ 22% מאוכלוסי נ׳ יושבים בערים, שמספר תושביהן כ 5,000 ומעלה. רוב האוכלוסים העירוניים מתרכזים במערב. הערים הרא־



ניגריה: העיר קאנו, מרכז לבני שבט האוסה



ניגריה: כלכלה

שיות בנ' בחבל המערבי הן: לגוס (ע"ע), היא עיר הבירה הפדראלית ונמלה הראשי של נ', ומס"ב מקשרת אותה עם מרכזי הצפון; איבדן (ע"ע), עיר הבירה של מערב נ', והעיר הגדולה ביותר במספר תושביה — 1,300,000 (אומדן 1969) — המשמשת מרכז תעשייתי, חקלאי ואוניברסיטאי חשוב; אובומושו; אושובו; אבאוקוטה. בחבל המערב התיכון: בנין — עיר הבירה של החבל. בחבל הצפוני: קאדונה — עיר־בירתו, קאנו — מרכז ההאוסה, סוקוטו, ובחבל המזרחי: אנוגו — עיר־בירתו — מרכז האיבו, ואוניצ'ה.

K. M. Buchanan – J. C. Pugh, *Land & People in N.*, 1955; The Royal Institute of International Affairs, *N.: The Political and Economic Background*, 1960.

מי. בר.

חינוך. את בתה"ס הראשונים בנ' הקימו מיסיונרים נוצרים בעיקר באזורי הדרום. בתה"ס האלה קידמו את התפתחותה של נ'; נתחנכה בהם רוב המנהיגות (הנוצרית) והם משמשים כבסיס למודרניזציה. כיום מתחנכים בבתה"ס היסודיים והתיכונים שלהם כמחצית ילדי נ' (בדרום הנוצרי כ 90%). לשון ההוראה היא אנגלית; רק בשנתיים הראשונות של ביה"ס היסודי משתמשים באחת מ 250 לשונות־הדיבור המקומיות. הודות לבתה"ס של המיסיונים ולמוסדות הממלכתיים, שנוסדו בעקבותיהם, מקיפים כיום בתה"ס היסודיים (6 שנים) בדרום למעלה מ ¾ מכלל גילאי בי"ס (ב 1966, כ 3.1 מיליונים מתוך למעלה מ 5 מיליונים מגילאים אלה). לעומת זאת לומדים בצפון המוסלמי פחות מ 15% מכלל הילדים (רבע מיליון) והאנאלפביתיות מגיעה שם (1965) לכדי 89% מכלל בני 10 ומעלה, ובנ' כולה, לרבות הצפון, לכדי 43%. חינוך חינם לגילאי 6—12 הונהג במערב נ' ב 1955, ובלאגוס ובמזרח — ב 1957.

מלחמת־האזרחים (ר' להלן, היסט') הרסה הרבה השגים בחינוך: החריף המחסור במורים מוסמכים (אף בעבר היו רק 30%), בייחוד מחמת בריחת המורים שבאו מחו"ל; נחרבו בנייני בת"ס (שגם בעבר לא הספיקו) ועלה הצורך לדאוג לילדי פליטים וליתומים. מורגש עוד יותר מאשר בעבר המחסור בחינוך טכני. המעבר, המקיף יחסית, מן החינוך המסרתי למודרני, החריף את משבר התרבות והגביר את המתיחות בין הדורות ובין המשפחה לביה"ס.

בנ' 1,350 בת"ס תיכונים ובהם למעלה מ 210,000 תלמידים; 266 מוסדות להכשרת מורים ו 35 מוסדות לחינוך מקצועי. ב 5 האוניברסיטאות שבנ' לומדים כ 9,700 תלמידים. הגדולה שבהן — באיבדן (2,500 תלמידים).

ח. א.

אמנות, ע"ע אפריקה, אמנות עמ' 346.

כלכלה. לפני שפרצה מלחמת האזרחים (1967—1970) בנ', היתה ההכנסה הלאומית לנפש כ 70 דולאר לשנה, ויש להניח כי גם לאחריה לא חל שינוי מהותי ברמת ההכנסה הראלית. החקלאות תורמת כ 56% לתוצר־המקומי־הגולמי, אוצרות־הטבע — בעיקר נפט — כ 11%, הממשלה — כ 5%, ומסחר ושירותים — כ 28%. כרוב ארצות אפריקה המשוונית כן גם נ' היא ארץ חקלאית, וב 78% מכוח־העבודה מועסקים בענף זה. מבחינת ההתארגנות החקלאית, רבה חשיבותם של משקים משפחתיים קטנים, המספקים כ 35% מכלל התוצרת החקלאית של המדינה. אולם בד"כ החקלאות היא מפגרת, ובאזורים רבים היא נוידת. מקור האנרגיה העיקרי הוא כוח־השרירים של האיברים, והמיכון מועט; כהעדר דשנים — נהוגות תקופות שבהן השדות מוברים, כדי לשפר את פוריות הקרקע.

רק כ 8% מן הקרקע מעובדים; היערות תופסים כ־39% מכלל הקרקעות. הגידולים המשווקים העיקריים: דקלים — גרעינים ושמן — במזרח, צמג — במערב התיכון, קאקאו — במערב, וכותנה ואגוזי־אדמה — בצפון. נ' היא היצרן הגדול ביותר בעולם של שמן וגרעיני דקלים (480 אלף טון; 250 אלף טון בהתאמה — 1970); היא עומדת במקום השני, לאחר גאנה, בהפקת קאקאו (218 אלף טון — 1970/1), ובמקום השלישי, לאחר הודו וסין העממית, בייצור אגוזי־אדמה (1.17 מיליון טון — 1970). הגידולים העיקריים לצריכה עצמית: בצפון — דוחן, תירס (סה"כ בכל נ' 1.2 מיליון טון — 1970) ואורז; במערב — תירס, אך בעיקר שרשים: מאניוק, יאם, קאסאווה וכו' (6.8 מיליון טון — 1970); ובמערב התיכון ובמזרח המזון העיקרי הוא השרשים. עץ לתעשיה מצוי בדרום־המדינה. גידול־מקנה נפוץ בעיקר בצפון; בדרום הפריעו לגידולו טריפנוסומות (ע"ע); ב 1970 היו בנ' כ 11.5 מיליון ראשי בקר וכ 8 מיליון כבשים.

נ' עשירה למדי **באוצרות־טבע**. מרבצי בדיל (7.9 אלף טון — 1970) וקולומביט (ממנו מפיקים קולומביום, המשמש בייצור מנועי סילון — 1,130 טון — 1968) — במרכז הארץ, באיזור רמת ג'וס; מכרות־פחם — בסביבת אנוגו, ומרבצי־ברזל — בסביבות לוקוג'ה (Lokoja). ידוע גם על ריכוזי עופרת, אבץ, כסף, זהב, וולפראם ואוראניום; ואולם, ייצור **הנפט** הוא הענף בעל סיכויי־ההתפתחות הגדולים ביותר, והוא שיָרים את התרומה הגדולה ביותר להכנסה הלאומית של נ'. מקורות נפט עשירים נתגלו ב 1959 באיזור הדלתא של הניג'ר, ושדות נפט הופעלו באפאם, אוליביירי, בומו ואבובו. נתגלה אף שדה־נפט עשיר — שדה אוקאן — בקרקע־הים, ליד החוף. תפוקתו מוזרמת ישירות למקום ההטענה, כ 20 ק"מ בלב־הים. ב 1970 פעלו בס"ה 263 בארות־נפט, ותפוקתן היומית היתה 780,000 חביות (לפי אומדן, תגיע התפוקה היומית ב 1975 ל 2 מיליון חביות, ואז תהיה ההכנסה השנתית של הממשלה מתקבולי־נפט מיליארד דולאר, שהם פי שניים מתקציב הממשלה ל 1969). ב 1970 היתה תפוקת הנפט כ 54 מיליון טון (ב 1961 — 2.3 מיליון טון). 11 חברות נפט בין־לאומיות פועלות בנ'. הפעילה שבהן היא „של — בריטיש פטרוליום" (Shell — British Petroleum), המייצרת ⅔ מהתפוקה. לנפט של נ' יתרון על הנפט של המזרח־התיכון, הן מבחינת הטיב והן מבחינת נוחות־השיווק לאירופה.

התעשיה בנ' עדיין צועדת את צעדיה הראשונים. פיתוחה מכוון בעיקר לתעשיות־ראשוניות: טכסטיל, מזון, ייצור־צמיגים, מלט, ומפעלים להרכבת־רכב. **הפיתוח** שלה ממומן מקצתו בכ־

ספים מתקציב הממשלה ורובו בהלוואות מהבנק העולמי ומ„הקרן הקולוניאלית לפיתוח ולסעד של הממלכה המאוחדת".

מוצרי היבוא העיקריים של נ': מוצרי־כותנה, מכונות, מזון, כימיקלים ודלק. מוצרי היצוא העיקריים: שמן וגרעיני דקלים (15% מכלל היצוא), קקאו (19%), אגוזי־אדמה ושמן של אגוזי־אדמה (21%), נפט (15% ב 1964, 30% ב 1970), עורות ושלחים ובננות.

נ' עומדת בקשרי מסחר בעיקר עם הממלכה המאוחדת (29% מהיבוא, 30% מהיצוא), הולנד (13% מהיצוא), גרמניה המערבית (11% מהיצוא) ואה"ב (12% מהיבוא, 8% מהיצוא).

שווי היבוא והיצוא, במיליוני דולר

השנה	1948	1958	1965	1970
יבוא	169	466	770	1,059
יצוא	252	380	751	1,240

תחבורה. לנ' כ 4,000 ק"מ מס"ב ורובן מחברות את אזורי־המכרות עם הערים הגדולות. בנ' למעלה מכ 8,000 ק"מ כבישים וכ 64,000 ק"מ דרכים, ועליהם נעים כ 90,000 כלי־רכב. התובלה באמצעות בע"ח חיונית לקיום התחבורה הפנימית. קאנו משמשת זה שנים מרכז לשיירות מסודאן ומהסהרה. תחבורת־הנהרות על הניג'ר (למטה מיבה) ועל הבנואה — מוגבלת לעונות הזרימה. הנמלים העיקריים הם לאגוס ופורט־הארקרט. גם תחבורה אווירית מופעלת; נמלי האוויר הבין־לאומיים של לאגוס וקאנו מספקים שירותי־תעופה גם לחברות תעופה זרות. לנ' חברת ספנות לאומית — בעיקר לתובלה — בנפח כולל של כ 96,000 טון (1971), וצי דיג, שנמל הבית שלו בלאגוס.

אנרגיית חשמל מיוצרת בעיקר מנפט, גז טבעי, פחם ודלק מצמג; הוקמו מספר מפעלים הידרו־חשמליים באיזור ג'וס וישנה תכנית להפעיל תחנת־כוח הידרו־חשמלית ליד הסכר על הניג'ר, בקאינג'י. תפוקת אנרגיית החשמל היתה ב 1970 1.55 מיליארד קו"ש (ב 1961 — 642 מיליון קו"ש).

המטבע. לירה ניגרית (£N) = 2.8 דולר (1970). נ' קשורה לגוש השטרלינג.

Barclays Bank, *N., An Economic Survey*, 1955—; D. E. Carney, *Government & Economy in British West Africa*, 1961; A. Sokoloski, *The Establishment of Manufacturing in N.*, 1965; N. Federal Ministry of Economic Development, *National Development Plan; Progress Report*, 1964, 1965; O. Aboyade, *Foundations of an African Economy*, 1966; P. Kilby, *Industrialization in an Open Economy: N. 1945—1966*, 1969.

מי. בר.

משפט. בראש מערכת בתי המשפט במדינה עומד בית־המשפט הגבוה הפדראלי; מקום־מושבו בלאגוס, והוא מורכב מנשיא ביהמ"ש הפדראלי, 3 שופטים עליונים פדראליים ונשיאי בתי המשפט העליונים של המדינות. בית המשפט הגבוה הפדראלי מכריע בסכסוכים של המדינות בינן לבין עצמן ובסכסוכים שלהן עם הממשל הפדראלי, וכן הוא הערכאה העליונה של ערעורים על פסקי־דין של בתי המשפט העליונים של המדינות ושל פסקי־דין של כל גוף משפטי אחר שבמדינה. לכל מדינה בית־משפט עליון משלה, המורכב מנשיא ו 6 שופטים עליונים. הערכאה הראשונה הם בתי־משפט השלום הפזורים בכל המדינות של הפדרציה, ועל ידם קיימים עוד בתי־דין שבטיים (הדנים לפי המנהגים השבטיים) וכן קיימים — בעיקר באיזור הצפוני — בתי־דין מוסלמיים הדנים בענייני מעמד אישי של מוסלמים לפי הדין השרעי. קיים גם בית דין גבוה של השרעיה. שיטת־המשפט הנהוגה בנ' היא בעיקר שיטת־המשפט האנגלי.

כוחות מזוינים. — לאחר מלחמת־האזרחים של 1967/70 גדל צבא נ' מ 9,000 ל 185,000 איש, והוא הגדול (1971) בצבאות אפריקה „השחורה". מידת יעילותו אינה ידועה, אך נראה כי חלקים ממנו צברו נסיון קרבי מסוים. ציודו בעיקר בריטי ורוסי. בשלל ביאפרה (ר' להלן, עמ' 79) היה, בלא ספק, גם נשק צרפתי. השירות — בהתנדבות. תקציב הבטחון ב 1968/69 הגיע לכ 99.5 מיליון דולר.

כוחות־הקרקע נאמדים ב 180,000 איש, אך ייתכן שמהם כבר שוחרר כוח־אדם ניכר. ידוע שיש 3 דיוויזיות חי"ר, ועוד דיוויזיות „קומאנדו" של חיל־הנחתים. לא ידוע אם יש טנקים בנ', אך מופעלות שריוניות בריטיות וצרפתיות במספר ניכר.

חיל־האוויר, שבו משרתים כ 3,000 איש, מפעיל 33 מטוסים מבצעיים, מהם — 3 מפציצי־איליושין 28, 12 מטוסי־קרב מיג 15/17, ו 18 מטוסי אימון־ותקפה צ'כיים. יש גם כמה מטוסי־קשר ומטוסי־תובלה מתוצרת גרמניה המערבית, ו 10 מסוקים מתוצרת בריטניה וצרפת. לא כולם כשירים לפעולה, בשל רמת תחזוקה נמוכה. הטייסים רובם זרים, ובהם שכירי־חרב מזרח־גרמנים, בריטים וכמה מצרים.

חיל־הים, יש בו כ 2,000 איש. כליו כוללים פריגטה חדישה, מתוצרת הולנד, 11 סירות־משמר ונחתת. מא. ה.־פ. פ.

היסטוריה. בנוק, שבמרכז נ', נחשפה בחפירות תרבות קדומה מראשית האלף ה 1 לסה"נ. נושאיה ידעו להפיק ברזל, והשאירו יצירות־אמנות נהדרות מקרמיקה. ניתן לראות את השפעת סיגנונה ביצירות־אמנות ניגריות מהמאות ה 14—15 לסה"נ. נראה שנ' היתה אחד האזורים המפותחים ביותר באפריקה בתקופה הקדומה. צורת התיישבות עירונית היתה נפוצה בה כבר בימים קדומים, ובה קמו גם ממלכות מאורגנות. הממלכה הראשונה שיש לנו ידיעות ברורות עליה היא כאנם, שנוסדה במאה ה 9 לסה"נ (ע"ע אפריקה, עמ' 354 [כרך מילואים]). במאה ה 10 נוסדו ערי־המדינה של ההאוסה (ע"ע); החשובה שבהן היתה קאנו. במאות ה 13—14 התפתחו בדרום נ' ערי היורובה (ע"ע). בדרום מערב שגשגה ממלכת בֶּנין, שנוסדה במאה ה 14, ושלטה זמן מסוים בכל מפרץ גיניאה.

הפורטוגלים הגיעו לראשונה לנ' ב 1472 וקשרו קשרי מסחר עם ה„אובה" — המלך של בנין. הם ייסדו את לַגוֹס (ע"ע) והיא היתה מרכז חשוב לסחר העבדים. בעקבותיהם הגיעו ההולנדים, וב 1631 — הבריטים. זרועות הדלתא של הניגר איפשרו חדירה נוחה לצרכי מסחר לפנים הארץ, וסחר־העבדים שגשג. את העבדים, רובם שבויי מלחמות, סיפקו ראשי השבטים והמדינות. נ' נודעה כ„חוף־העבדים".

ההאוסה (ע"ע) היו במאה ה 16 בשלטונה של ממלכת שבטי סונגאי, אך השתחררו ממנה בסוף המאה. לאחר שנהרסה טימבוקטו (ע"ע) בידי שולטן מרוקו, גדל סחרם של בּוֹרנוּ (ע"ע) וההאוסה עם ארצות אפריקה הצפונית, ובמאות ה 17—18 פרחה כלכלתן. בראשית המאה ה 19 נכבשו ההאוסה בידי הפולאני, שבטי מוסלמים לא כושים, שניהלו נגדם „מלחמת קודש". הפולאני הקימו שולטנות גדולה בצפון, ומרכזה היה בסוקוטו, אך במהרה התפוררה לאמירויות קטנות.

הגבלות שהטילה בריטניה בתחילת המאה ה 19 על סחר־העבדים החלישו את שליטי בנין והיורובה, שעיקר עָשרם בא ממסחר זה. לפיקוח שוטט צי בריטי בחופי מפרץ גיניאה, וב 1861 השתלטו הבריטים על לאגוס, מרכז המסחר בעבדים. הדלתא הוכרזה שטח חסות בריטי ב 1885, וב 1893 הורחבה החסות וכללה את אזורי היורובה.

כיבוש נ' הצפונית בשנים 1885—1900 היה למעשה מפעלו של אדם אחד — סר ג'ורג' גולדי (Goldie) — מייסדה של „חברת־הניג'ר המלכותית הבריטית" ומנהלה. גולדי שלט בצפון בעקיפין, באמצעות הסכמים עם האמירים המקומיים. הזכיון שניתן לחברה בוטל ב 1900, נ' הצפונית הוכרזה ארץ חסות, ולמושלה מונה

פרדריק לוגרד (ע״ע). ההתנגדות המקומית לבריטים נשברה ב 1903, כשנכבשה סוקוטו ושולטנה הכיר בשלטון הבריטי.

ב 1914 אוחדו שני שטחי החסות — הדרומי והצפוני — והמושבה לאגוס ל**מושבת** נ׳. בריטניה עשתה רבות לפיתוח נ׳: נסללו מסילות ברזל, נבנו נמלים ופותחו תעשיה ומכרות. ב 1947 ניתנה חוקה לנ׳, ולפיה הוקמה בכל אחד מחבליה (הצפוני, המזרחי, המערבי ולאגוס) אסיפה מחוקקת. בחבל הצפוני הוקם גם בית עליון, ולחברים בו מונו ראשי־השבטים והאמירים המקומיים. הוקמה גם אסיפה מחוקקת מרכזית לכל נ׳. המתיחות בין האסיפות המקומיות לשלטון המרכזי הביאה לידי שינוי החוקה ב 1951, ושוב ב 1954. ע״פ חוקת 1954 הוקמה הפדראציה של נ׳. בפדראציה נכללה גם קאמרון הצפונית, שסופחה לנ׳ אחרי מלה״ע I. ב 1957 נתקיימו לראשונה בחירות כלליות, והוקמה ממשלה שכל שריה היו ילידי נ׳.

ב 1.10.1960 זכתה נ׳ בעצמאות, במסגרת חבר העמים, וב 1963 היתה לרפובליקה. ביולי 1961 צורף חלקה הצפוני של קאמרון לחבל הצפוני בנ׳, ושאר תושבי שטח הנאמנות הבריטי בחרו להתאחד עם קאמרון העצמאית.

בעייתה העיקרית של נ׳ נבעה מההבדלים שבין עמיה ושבטיה, וביחוד מהפער בין הצפון המפגר, שבו שולטים האמירים המוסלמים, לבין הדרום הנוצרי המפותח. שאלת סמכויותיה של הממשלה המרכזית ומידת האוטונומיה של החבלים (מ 1967 — המדינות) היתה קשורה גם היא בבעיה האתנית. התסיסה החלה ב 1963, כשנערך מפקד תושבים: תוצאות מפקד זה צריכות היו לשמש מודד לחלקו של כל חבל בהנהגת הפדראציה, והזיופים הגסים שנעשו בו גרמו להחלטה לבטל את תוצאות המפקד. המתיחות גברה ב 1964, כשהוחרמו הבחירות הפדראליות בחבל המזרחי, המאוכלס ברובו בבני איבו. בינואר 1966 ערכה קבוצת קצינים משבט איבו הפיכה, והגנרל אירונסי נטל את השלטון והכריז על ביטול המבנה הפדראטיווי. החשש מהשתלטות האיבו על המדינה הביא לידי הפיכה שניה, שאורגנה בידי קצינים מהחבל הצפוני. אירונסי נהרג, והשלטון עבר לידי יקובו גוון (Gowon) (יולי 1966). במקביל התחוללו מהומות בצפון, שבהן נהרגו רבים מבני איבו, והמונים משבט זה נמלטו לחבל המזרחי.

ממשלת גוון ביטלה את החלוקה לחבלים, והקימה תחתיהם 12 מדינות; 6 בחבל הצפוני, 2 במערבי, אחת במערב־תיכוני ו 3 במזרחי. האיבו לא הסכימו לחלוקה, שפיצלה אותם ושללה מהם את הנמל פורט־הארקרט. ב 30.5.1967 הכריז אוג׳וקוו (Ojukwu), מושלו הצבאי של החבל, על הקמת מדינה עצמאית ושמה ביאפרה. שטח המדינה החדשה היה כ 75.000 קמ״ר ואוכלוסיה כ 14 מיליון, ומהם 8—9 מיליונים איבו. כמעט כל מדינות אפריקה תמכו בממשלה המרכזית; בריה״מ ובריטניה כאחת סיפקו לה נשק; חיל האוויר שלה הורכב ממטוסים מבריה״מ, שהוטסו בידי טייסים מצרים; צרפת לבדה סיפקה נשק לביאפרה. 4 מדינות אפריקניות הכירו בה וכמה ארגוני סעד, בעיקר ארגונים דתיים, עזרו לנפגעי הרעב המרובים בה. מלחמת האזרחים ארכה 31 חדשים ומספר החללים שנפלו בה היה גבוה (האומדן נע בין 300.000 ל 2 מיליונים). רובם חללי־הרעב בביאפרה הנצורה. ב 12.1.1970 נכנעו שרידי צבא ביאפרה. אותה שנה העלה גוון תכנית לשוב, עד 1976, למשטר אזרחי ומפלגתי, לנסח חוקה חדשה ולחלק את נ׳ מחדש למדינות.

פ. דה־בונביל, ביאפרה: גייעתו של עם (עבר׳: צ. שומרון), תשכ״ס; F. J. D. Lugard, *The Dual Mandate in British Tropical Africa*, 1922; J. S. Coleman, *N.; Background to Nationalism*, 1958; M. Perham, *Lugard, II. The Years of Authority*, 1960; J. E. Flints, *Sir George Goldie and the Making of N.*, 1960; M. Crowder, *The Story of N.*, 1962; C. Elliot, *The Nok Culture* (History Today, XVII), 1967; F. Forsyth, *The Biafra Story*, 1969.

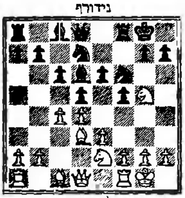
מי. בר.

נידורף, משה מנחם

נידורף, משה מנחם (נו׳ 1910, ורשה), משחמטאי הצמרת בעולם, יהודי. התמסר למשחק מילדותו. ב 1939 השתתף בנבחרת פולניה לאולימפיאדת בואנוס־איירס, ובפרוץ מלה״ע II

	גליקסברג	נידורף
.9		ר:ח2+
.10	מ—ח1*	פ—ז4!
.11	ו4	מה—ה8
.12	ז3	מה—ח5
.13	מ—ז2**	ר—ז1!!
.14	פ:ר	מה—ח2+
.15	מ—ו3	ה5!
.16	ד:ה5	פז:ה5+!
.17	ו:פ	פ:ה5+
.18	מ—ו4	פ—ז6+
.19	מ—ו3	ו4!
.20	ה:ו4	ר—ז4+!!
.21	מ:ר	פ—ה5+!!
.22	ו:פ	ח5×!

נידורף



גליקסברג

* על מ:ר יבוא פ־ז4+ עם מה:פ
** מאיים צ־ח3 לזכות ברץ

מ. נידורף (ורשה 1935): תחכולת מט ב 12 מסעים

נשאר בארגנטינה ונתאזרח בה. עד מהרה נעשה לשחמטאי הבולט באמריקה הדרומית; שנים רבות היה אלוף ארגנטינה וייצג אותה, בחור שחקן הלוח הראשון, באולימפיאדות רבות. 3 פעמים הציב שיא עולמי: משחק סימולטאני על 250 לוחות, משחק עיוור על 40 לוחות, ואח״כ 45 (השיא כיום: 52). הוא מצטיין במשחקו הנועז והמקורי.

מ. צ׳רניאק, תולדות השחמט מראשיתו ועד ימינו (מפתח בערכו), 1963.

ניהיליזם

ניהיליזם (מלאט׳ nihil — לא כלום), מונח המציין, בפי מתנגדיהן, תורות השוללות את צדקת הערכים, המוסדות והמוסכמות המסרתיים בחברה האנושית. לראשונה נפוץ השימוש במונח נ׳ ברוסיה בשנות ה 60 של המאה ה 19, אחרי פרסום הרומאן „אבות ובנים" של טורגניב (ע״ע, עמ׳ 515), שגיבורו, באזארוב, הוא ניהיליסט. הרבה להשתמש במונח זה העתונאי השמרני מ. נ. קטקוב, במלחמתו נגד חוגים מסוימים באינטליגנציה הרוסית, שנתעוררו לביקורת ראדיקאלית בעקבות המשבר החברתי שפקד את רוסיה במחצית השניה של שלטונו של אלכסנדר II (ע״ע רוסיה: היסטוריה).

ה„ניהיליסטים" הראשונים, שדובריהם היו נ. א. דוברוליובוב (ע״ע) וד. א. פיסרב, כינו את עצמם „ראליסטים" או „ראליסטים ביקרתיים". הם ערערו על כל מה שלא ניתן לבסס בדרך ראציונאלית מדעית: על הערכים האסתטיים, על הדת, על האוטוריטה על כל צורותיה — כנסיה, מדינה, משפחה —, על מוסכמות המוסר. את הרע ראו בחוסר ידיעה, והאמינו שאפשר לבנות חברה חדשה, מאושרת, על בסיס המדע, בפרט הנסיוני. הם היו, למעשה, פוזיטיוויסטים ומאטריאליסטים בעלי מגמה תועלתנית; מגמה זו נתחזקה עוד בהשפעתו של נ. ג. צ׳רנישבסקי.

הנ׳ לא היה קשור במקורו בתפיסה סוציאלית מוגדרת. פיסרב לא היה סוציאליסט; האינדיווידואליזם שלו חל גם על המישור הכלכלי: הוא העריץ את תדמיתה של אח״כ הדמוקראטית־ליבראלית־חלוצית. הביקורת הניהיליסטית הופנתה הן נגד סלוופילים (ע״ע) וליבראלים מתונים והן נגד סוציאליסטים כהרצן (ע״ע): עקצה היה אנטי־אסתטי ואנטי־רומנטי. במשך הזמן נתקבל הנ׳ בעיקר בחוגים סוציאליסטיים־מהפכניים מסוימים. השימוש במונח נ׳ נעשה רופף מאוד והוחל על אנרכיסטים, סוציאליסטים קיצוניים וכו׳, שלא היו ניהיליסטים מעיקרם.

כנ׳ הוגדר גם תהליך אחר לגמרי בחוגי האינטליגנציה הרוסית של שנות ה 60 וה 70 במאה ה 19, שיוצג במיבלט ע״י נצ׳יב (ע״ע). נצ׳יב שלל כל קנה־מידה מוסרי במאבק הפוליטי למען מיגורו של

המשטר הקיים והקמתו של משטר סוציאליסטי (כפי שנראה לו). כל אמצעי היה מוצדק בעיניו למען הגשמתה של מטרה זו, לרבות רצח חפים, שקר מודע, בגידה והפרת אמונים אישית. דמותו של נצ׳יב הועלתה על ידי דוסטויבסקי (ע״ע) ברומאן שלו „שדים״ (וירחובנסקי הבן), תוך שלילה להטת. דעותיו של נצ׳יב לא נתקבלו בשלמותן, ובגלוי, על־ידי רבים, אך היתה להן השפעה מפליגה על בקונין (ע״ע), על התנועות המהפכניות ברוסיה הצארית, בפרט על התפתחותו של הבולשויזם (ע״ע), שגיבש את הגותו של נצ׳יב בלבוש מארכסיסטי.

לעתים מכנים בשם נאו־נ׳ את התנועות המתירניות (פרמיסיוויות) של אמצע המאה ה20 בצפון־אמריקה ובמערב־אירופה („שמאל חדש״, היפים וכר׳). אולם, פרט למחאה חריפה נגד הליכות הדור הקודם ונימוסיו, אין כל דמיון בין תנועות אלו והנ׳ הרוסי של המחצית השניה של המאה ה19.

בחוגים מסוימים קיימת נטיה להאשים בנ׳ פילוסופים אתאיסטים וספקנים בענייני המידות, השוללים את האפשרות להוכיח את תקפותם של הנחות דתיות ושל משפטי מוסר. אם אלהים אינו קיים והנורמות המוסריות משוללות יסוד מחייב, הרי, מצד אחד, הכל מותר, ומצד שני אין לחיים משמעות כל שהיא. מכאן שהחופש הבלתי־מוגבל של האדם ימצא את ביטויו הראציונלי באקט של איבוד־לדעת. גם נ׳ פילוסופי זה קיבל לבוש ספרותי ב„שדים״ של דוסטויבסקי, בדמותו של קירילוב.

Д. Н. Овсянико-Куликовский, Исторія русской интеллигенціи, I-II, 1907; E. Benz, *Westlicher u. ostlicher N.*, 1948; A. Yarmolinsky, *Road to Revolution*, 1957; H. Wein, *Discussion on N.* (Universitas, VI, No. 2), 1964; H. Thielieke, *N.*, 1962: E. Wasiolek, *Dostoevsky and Nechayev* (Encounter, XXXIV, 5), 1970.

א. לי.

ניו אורלינז (New Orleans), העיר הגדולה ביותר במדינת לואיזינה (ע״ע), אה״ב, והנמל השלישי בגודלו בעולם (ע״ע נמל); 593,471 תוש׳; באיזור המטרופוליטני — 1,063,900 (1970). נ״א יושבת ע״נ מיסיסיפי (ע״ע) בקרבת שפכו למפרץ מכסיקו וגובלת בצפון בימת פונצ׳רטרין. נ״א שוכנת בגובה 1.5 מ׳ מע״פ הים ומוגנת מפני גאות מי־הנהר ע״י סוללות גבוהות ומערכת־שאיבה מסועפת.

העיר התפתחה בצורת חרמש בתוך אחד מגפתולי הנהר ובו נמצא גרעינה העתיק ומרכז העסקים הראשי. הרובע הצרפתי — הרובע העתיק ביותר — משמש אתר תיירות חשוב ומראהו הארכיטקטוני נשמר בקפדנות רבה. ברובע נמצאים: קאתדראלה מהמאה ה18, השוק הצרפתי הישן, מוזיאון לג׳אז, מרכזי בידור וחנויות לחפצי אמנות ועתיקות. ממרכז העיר התפתחו הרבעים לכיוון צפון ומדרום לנהר. חלקי העיר משני צדי הנהר מחוברים ע״י גשרים ובאמצעות תחבורה נהרית.

כלכלת נ״א נשענת על מסחר ועל תעשיה, שהתפתחו הודות לנמלה הגדול ולקרבתה לשדות נפט וגז טבעי ולמרבצי גפרית ומלח. מפעלי התעשיה הגדולים מייצרים אלומיניום, כימיקלים, חמרי בניה, מנועי טילים, מזון, טכסטיל; כן יש בה מספנות גדולות ובתי זיקוק לנפט וסוכר. דרך הנמל מייצאים כותנה, מלח, גפרית, נפט וטבק. נ״א משמשת צומת תחבורה חשוב למס״ב, כבישים ותנועת אניות. הנמל מחובר בתעלת־מים לימת פונצ׳רטרין. בעיר נמצא שדה־תעופה ובקרבתה נמל תעופה בין־לאומי המשרת את האיזור המטרופוליטני.

האוכלוסיה מורכבת מלבנים, כושים (כ 40% — 1960) ומיעוט קראולי.

תיירים רבים מבקרים בעיר בשל יָפיה, רבעיה העתיקים, אזורי נופש וקיט והקרניוואל המפורסם (Mardi Gras) הנערך בה מדי שנה. בנ״א מצויות 5 אוניברסיטאות שהגדולה בהן היא שלוחת אוני־



ניו־אורלינז: הרובע הצרפתי Vieux Carre (N.O. Tourist Commission)

ברסיטת לואיזאנה ובה כ 11,500 תלמידים (1969). נ״א נחשבת למקום הולדת הג׳אז (ע״ע) ובה תזמורות ג׳אז רבות.

T. K. Griffin, *N. O.*, 1961.

היסטוריה. נ״א נוסדה ב 1718 בידי מתיישבים צרפתים ונקראה על שם דוכס אורלאן (ע״ע), עוצר המלוכה בצרפת. ב 1722 נהיתה נ״א לבירת המושבה לואיזיאנה. במלחמת 7 השנים נמסרה נ״א, בהסכם סודי, לספרד (1762). התושבים, שדבר ההסכם נודע להם רק ב 1764, מרדו ב 1768 במושל הספרדי. המרד דוכא כעבור חצי שנה.

התפשטותן של אה״ב מערבה הפכה את המיסיסיפי לעורק תחבורה חשוב ומשגשג ועמו עלתה גם חשיבותה של נ״א. ב 1800 חזרה נ״א לידי צרפת. ב 1803 נמכרה לאה״ב כחלק מקניית לואיזיאנה (ע״ע אה״ב, עמ׳ 168). העיר התפתחה במהירות, וב 1850 הגיעה אוכלוסייתה לכ 120,000. ב 1849 הועברה בירת לואיזיאנה מנ״א לבטון־רוג׳.

מלחמת האזרחים פגעה קשה בנ״א. היא נכבשה ב1862 בידי צי הצפון. כ 40 שנה אח״כ חזר היקף סחרה והגיע לזה שמלפני המלחמה.

E. L. Tinker, *Creole City: Its Past and Its People*, 1953.

יהודים התיישבו בנ״א, כנראה, עם ראשית ייסודה של העיר. ב 1724 הוציא נגדם השליט הצרפתי צו גירוש. ב 1762, משנמסרה העיר לספרדים, פורסמו חוקי הגבלה חדשים.

בראשית המאה ה 19, לאחר שנרכשה לואיזיאנה בידי אה״ב, חודש היישוב היהודי בנ״א. בין המתיישבים: יהודה טורו (ע״ע) ויהודה בנג׳מין (ע״ע). ב 1828 התארגנה בנ״א הקהילה הראשונה „שערי חסד״; „היכל סיני״ הרפורמי הוקם ב 1870. רק מהגרים מעטים הגיעו ממזרח אירופה לנ״א. בשנות ה 50 וה 60 של המאה ה 20, בתקופת המאבק על ביטול ההפרדה הגזעית, עוררו רגשות אנטי כושיים במידת מה גם את האנטישמיות.

ע״פ סקר. שנערך ב 1958, 25% מיהודי נ״א הם בעלי מקצועות חפשיים, 40% עוסקים בתפקידי מינהל, ו18% במסחר ופקידות.

כמחצית האוכלוסיה היהודית משתייכת ל 3 הקהילות הרפורמיות שבעיר. האחרים ל 3 הקהילות האורתודוכסיות „חברת תהילים״ (1875), „אגודת אחים אנשי ספרד״ (1896), ו„בית ישראל״ (1903). הקהילה הקונסרוואטיווית (1960) מייצגת 150 משפחות. עם יהודי נ״א בשלהי המאה ה19 וראשית ה20 נמנה יצחק דלגדו, שעל שמו נקרא המוזיאון העירוני לאמנות. ב1969 היו בנ״א 10,150 יהודים.

J. B. Feibelman, *Social and Economic Study of the N. O. Jewish Community*, 1941; B. W. Korn, *The Early Jews of N. O.*, 1969.

ק. או.–דנ. ג.–י. ב. פ.

ניו אינגלנד (New England), כינוי לאיזור בחלקה הצפוני מזרחי של אה"ב הכולל בתוכו את המדינות מין, ניו המפשר, ורמונט, מסצ'וסטס, קונטיקט ורוד אילנד (ע' ערכיהן). השם נ"א ניתן לאיזור ע"י הסייר האנגלי ג'ון סמית, שגילה את חופיו ב 1614.

ניוארק (Newark), העיר הגדולה ביותר במדינת ניו־ג'רזי (ע"ע) ונמלה הראשי; 382,417 תוש', ועם פרווריה — כ 2 מיליון (1970). יושבת על הגדה המערבית של נהר פסיאיק בקרבת שפכו למפרץ נ'. נ' היא חלק מהאיזור המטרופוליטני של ניו־יורק ומוקפת מרכזים עירוניים גדולים.

נ' היא מרכז תעשייתי ותחבורתי. מפעלי התעשיה העיקריים מייצרים מכשירי־חשמל, מכונות, כימיקלים, צבעים, מוצרי־עור, תכשיטים, מזון ומשקאות. נמלה של נ' ונמל התעופה שבקרבת מרכז העיר הם חלק ממערכת התחבורה הבין־לאומית של ניו־יורק ונמצאים תחת רשות מינהלית אחת של נמל ניו־יורק. נ' היא מרכז עסקים חשוב ובה חברות ביטוח רבות. אוכלוסיית נ' בעיקרה כושית וקיימת הגירה של אוכלוסיה לבנה אמידה אל הערים שבסביבתה.

בנ' בתי־ספר גבוהים להנדסה, רפואה ומינהל עסקים.

J. T. Cunningham, *N.*, 1966.

יהודים יוצאי גרמניה ואלזס יסדו ב 1848 את הקהילה האורתודוכסית „בני ישורון", וביהכ"נ שלה היה הראשון במדינת ניו ג'רזי. הקהילה יסדה גם בי"ס עברי. מאמצע המאה ה 19 הפכה הקהילה לרפורמית, וכיום זו הקהילה הרפורמית הגדולה ביותר במדינת ניו ג'רזי. היהודים עברו במהירות מרוכלות למסחר ותעשיה, ומהבולטים בהם היה לואיס ארונסון, מייסד חברת המצתים Ronson. עם גידול מספר היהודים נוסדו בנ' ארגונים יהודיים, ביניהם בית היתומים (1867). בשלהי המאה ה 19 הגיעו לנ' מהגרים רבים ממזרח אירופה, שלא נתערו בין ותיקי הקהילה ויסדו מוסדות סעד נפרדים. ב 1923 נוסדה פדרציה של שירותי הסעד היהודיים. ברבע הראשון של המאה ה 20 עברו היהודים ממסחר למקצועות חפשיים. לאחר שנות מלה"ע II החלה נהירה לפרוורים, וכיום חיים בעיר מעט מאוד יהודים.

ק. או. – י. פג.

ניובי (Νιόβη), דמות במיתולוגיה היוונית; בתו של טנטלוס (ע"ע) ואשתו של אמפיון מלך תבאי. נ', שנתברכה בצאצאים, התפארה ב 7 בניה וב 7 בנותיה, ואף לעגה לאלה לטו (ע"ע), שהיתה אמם של שני ילדים בלבד. כמו כן תבעה נ' שבני־תבאי יקריבו קרבנות ויחלקו כבוד לה, ולא ללטו. ילדי יריבתה נקמו את עלבון אמם: אפולון הרג בחציו את בניה, וארטמיס — את בנותיה. האם הנואשת שבה מתבאי להר סיפילוס שבלוד (אסיה הקטנה), ושם הפכה בידי זוס לסלע מזיל דמעות. — גורלם של נ' וילדיה שימש נושא למשוררי יוון ורומי. למן המאה ה 5 לפסה"נ בא סיפורם לידי ביטוי באמנות: בציורי־אגרטלים (ר' תמ': כרך ה', מול עמ' 152), ציורי־קיר, ציורים על־גבי ספיני שיש (ע"ע הלניזם, עמ' 638/9, 640; ור' תמ' שם, עמ' 639), יצירות טראקוטה, תבליטים, וקבוצת הפסלים הגדולה „נ' וילדיה", שמקצת העתקים נשתמרו ממנה (ע"ע הלניזם, עמ' 665/6; ור' תמ': כרך א', עמ' 725).

A. Lesky, *N.* (Pauly-Wissowa, Real Encycl., XXXIII, 1, 644–706), 1936; K. Kerenyi, *N.*, 1949; R. M. Cook, *N. and her Children*, 1964.

ניוביום, ע"ע קולומביום.

ניו ברנזויק (New Brunswick), פרובינציה בדרום־מזרח קנדה; 72,000 קמ"ר, 636,000 תוש' (אומדן 1970). נ"ב משתרעת לחוף מפרץ סינט לורנס במזרח, מפרץ פאנדי בדרום ומפרץ שלר בצפון־המזרח. לשון יבשה מחברת את נ"ב בדרום־המזרח עם נובה סקושה (ע"ע).

מבחינת המבנה, רוב שטחה של נ"ב הוא רמה בעלת אופי גבעי, ששיאה הר קארלטון (820 מ') בצפון־המערב. עמקי נהרות רבים מבתרים את הרמה ואת מישור־החוף במזרח ובדרום־המזרח. הארוך בנהרות — סינט ג'ון (680 ק"מ) יוצא ממדינת מין (ע"ע) שממערב לנ"ב ונשפך למפרץ פאנדי בדרום. החופים מפורצים ביותר. יותר מ 85% מהשטח מכוסים ביערות שתוצרתם מספקת כמחצית התפוקה הכלכלית של נ"ב. מחצית בתי־החרושת בנ"ב עוסקים בעיבוד עץ: מנסרות, ייצור נייר ומוצרי עץ אחרים. בתח"ר אחרים מייצרים מזונות. הענף הכלכלי השני בחשיבותו הוא דיג בשיטות מודרניות. אף כי נידוגים לאורך החופים כ 50 מיני דגים, חשוב בעיקר דיג סרטנים, סרדינים, חמוריים (בקלה) ומליחים. בשטחים המעובדים — בשפלת החוף ובעמקי הנהרות — מגדלים תפוחי־אדמה, תפוחי־עץ ופירות וירקות אחרים. כן מפותח משק חלב. בצפון־המזרח מפיקים עופרת, אבץ, נחושת, כסף, מנגן ועוד.

רוב התושבים הם צאצאי מהגרים אנגלו־סאכסים וצרפתים. ב 1966 ישבו 51% מהאוכלוסין בערים; הגדולות ביניהן: סינט ג'ון — 100,190 תוש' — המרכז התעשייתי והנמל העיקרי; מנקטן — 69,700 תוש'; פרדריקטון — 38,520 תוש' — הבירה.

W. S. MacNutt, *N. B. and Its People*, 1960.

ניו גיני, ע"ע גינאה החדשה.

ניו ג'רזי (New Jersey), מדינה בצפון־מזרח אה"ב לחוף האוקיאנוס האטלנטי. שטחה: 20,295 קמ"ר, ובה 7,084,992 תוש' (1970).

המבנה. בפינה הצפונית מערבית נמשך רכס הרי קיטאניני של הרי האפלצ'ים (ע"ע) ובצפונו נמצאת הפסגה הגבוהה ביותר במדינה (550 מ'). מדרום לרכס זה משתרע עמק רחב ידים ובדרומו איזור גבעי נמוך (120 מ'—270 מ') הבנוי סלעים קשים מתקופת הפרה־קמבריון ובו ימות רבות שעוצבו ע"י פעולת קרחונים. הימה הגדולה ביותר היא הופטקון (Hopatcong). לרגלי האיזור הגבעי משתרע „הדום־ההר", התופס כחמישית משטח המדינה, אך בתחומו מרוכזת רוב אוכלוסיית נ"ג'. במזרח, עד לקו החוף, משתרע מישור החוף האטלנטי, בגובה ממוצע של 30 מ'. חלקו המזרחי לעתים ביצתי, קו החוף מפורץ מאוד ולארכו לאגונות.

נ"ג' מנוקזת ע"י נהרות רבים; הגדולים ביניהם: דלור (ע"ע), היוצר את גבולה המערבי והדרומי מערבי; הדסון (ע"ע), המנקז רק חלק קטן משטחה של נ"ג', אך חשוב לכלכלת המדינה; רריטן, הנהר הגדול ביותר הזורם כולו בתחום נ"ג'.

האקלים בנ"ג' משתנה מצפון לדרום בגלל השפעה הררית בצפון וקרבה לאוקיאנוס האטלנטי במישור־החוף. הטמפרטורה הממוצעת ביולי היא 24° בדרום ו 21° בצפון, ובינואר — 3° בדרום ו 1° בצפון. כמות המשקעים השנתית הממוצעת 1,000—1,200 מ"מ.

אוכלוסיית נ"ג' היא בעיקרה לבנה בתוספת כושים ואינדיאנים. 90% מתושבי המדינה יושבים בערים; הגדולות ביניהן: טרנטון — הבירה 104,638 תוש' (1970) ועם פרווריה 301,200 תוש'; ניוארק (ע"ע) 382,417 תוש' ועם פרווריה כ 2 מיליון תוש'; ג'רזי העיר 260,545 תוש' ועם פרווריה 615,100 תוש'; פטרסון 144,825 תוש' ועם פרווריה 1,353,500 תוש; בעיר פרינסטון, שבה 12,311 תוש', נמצאת אוניברסיטת פרינסטון הנודעת, שנוסדה ב 1896 ובה 5,099 תלמידים (1970).

כלכלתה של נ"ג' מבוססת על התעשיה, שחלקה כ 96% בערך הייצור, והיא מעסיקה כ 40% מכלל המועסקים. בין מפעלי־התעשיה מפעלים כימיים, מפעלים למכשירים אלקטרוניים (בעיקר לשימוש ביתי), מפעלי מזון, מפעלי מתכת (כולל ייצור מכונות) ומפעלים לציוד רפואי ומדעי. מרביתם מרוכזים באזורי הערים

הגדולות. **אנרגיה חשמלית** מיוצרת בעיקר במפעלים תרמו־חשמליים שבבעלות פרטית (35.6 מיליארד קו"ש — 1969). **החקלאות והדיג** תורמים כ 3% לערך הייצור, והם מעסיקים כ 2.5% מכלל המועסקים. תנאי הקרקע והאקלים המעולים מאפשרים לנ"ג' להגיע ליבולים שהם מהגדולים באה"ב ובעולם. מוצרי החקלאות העיקריים: עופות וביצים (22% מערך הייצור החקלאי), ירקות (21%), משק חלב (20%) וגידולי שדה, שמשמשים בעיקר להזנת משק בעה"ח הגדול. נ"ג' מספקת כמחצית מכמות הצדפות של אה"ב; כמו־כן נידוגים סוגים שונים של דגים, בעיקר לצריכה.

שאר המועסקים עובדים במסחר (19%), בשירותים (14%), בממשלה (12%) ובבינוי ותובלה (12%).

תחבורה ותקשורת: מקומה של נ"ג' כמקשרת בין ניו יורק וחלקי אה"ב האחרים עושה אותה לחוליית מפתח במערכת התחבורה הפנימית. יש בה (1970) כ 51 אלף ק"מ כבישים, מרביתם סלולים; כ 2,850 ק"מ מס"ב, בעיקר למטענים, וכ 120 שדות תעופה. בנ"ג' כ 3.5 מיליון כלי־רכב.

יר. פ. — י. מא.

היסטוריה. ב 1609 חקר הנרי הדסון (ע"ע) את איזור נ"ג' מטעם „חברת הודו המזרחית" ההולנדית. מתיישבים הולנדים באו לשטח זה, שנכלל ב„נדרלנד החדשה". ב 1638—1655 שלטה שוודיה באיזור מפרץ דלור, ונוסדו שם יישובים של שוודים ופינים. ב 1655 חזרו ההולנדים וצירפו את השטח ל„נדרלנד החדשה", ויחד עם כל „נדרלנד החדשה" נפל איזור זה בידי האנגלים ב 1664. תחילה היה האיזור חלק ממושבת ניו יורק, אך כעבור חדשים מספר הופרד ממנה ושמו הוסב לנ"ג', ע"ש האי ג'רזי (ע"ע) שבתעלת לאמאנש. בנ"ג' החלו להתיישב גם אנגלים, בהם קוויקרים רבים, וכן סקוטים קאלוינים. מספר התושבים גדל בהתמדה והגיע בפרוץ מלחמת השחרור האמריקנית ל 140 אלף. במלחמה זו מילאה נ"ג' תפקיד חשוב, כ 100 קרבות ניטשו על אדמתה, וב 1776/7 ו 1779/80 שכנה שם מפקדתו של וושינגטון. בעת הוויכוח על חוקת אה"ב עמדה נ"ג' בראש המדינות הקטנות, ובקונגרס־החוקה ב 1787 העלתה את „הצעת נ"ג'". על פי הצעה זו צריך היה ביה"נ להיות מורכב מבית אחד בלבד, ובו נציגות שווה לכל אחת מהמדינות החברות בברית. ההצעה נדחתה, אך יזמה זו היא שהביאה להקמת הסנאט האמריקני, שבו ייצוג שווה לכל המדינות, בצד ביה"נ, שגודל האוכלוסיה קובע בו את ייצוגה של כל מדינה ומדינה.

ב 1846 בוטלה בנ"ג' העבדות, אך בפרוץ מלחמת האזרחים (1861) עדיין היו בה 18 עבדים כושים. נ"ג' היתה מהמדינות הראשונות באה"ב שתועשו ועד היום היא מהמתועשות שבהן. כמחצית החברות הגדולות באה"ב נוסדו בנ"ג' — דבר שנבע בחלקו ממדיניות מיסוי מכוונת, שהקלה דווקא על חברות גדולות. עד היום נמוך שיעור המיסוי המקומי בנ"ג' מבכל מדינה אחרת באה"ב.

W. S. Myers (ed.), *The Story of N. J.*, I–V, 1945; N. J., History Committee, *Outline History of N. J.*, 1950; R. P. McCormick, *N. J. from Colony to State*, 1964.

מ.

יהודים מפילדלפיה וניו יורק ניהלו עסקי מסחר בנ"ג' כבר בראשית המאה ה 17. ב 1665 העניקה נ"ג' סובלנות דתית לאזרחיה וב 1844 אסרה חוקתה הגבלות דתיות לצורך בחירות או נשיאת משרה ציבורית.

הקהילה היהודית הראשונה התארגנה ב 1848 בניוארק בשמה „בני ישורון". את חייה הכלכליים של נ"ג' במשך המחצית הראשונה של המאה ה 19 קבעו בעיקר בני הקהילה היהודית־גרמנית. בראשית המאה ה 20 נמשכו גלי מהגרים יהודים וסלאווים ממזרח אירופה אל תעשיית המשי בפטרסון, תעשיות הבגדים והחוטים בעיר ג'רזי ובניוארק, ייצור הצמר והחוטים בפסיאיק, ושינו את המבנה הדמוגרפי של צפון־מזרח המדינה.

ההתפתחות הכלכלית במלה"ע II, וההגירה מניו יורק לפרוורים בשנות ה 50 וה 60, הביאה לידי גידול נוסף של מספר התושבים היהודים בנ"ג'. מספרם גדל מ 56,000 (אומדן) ב 1880, ו 259,970 ב 1937 והגיע ל 387,000 (אומדן 1969).

המושבות היהודיות כרמל, וינלנד ואחרות, שנוסדו בשלהי המאה ה 19 בדרום נ"ג', נעזרו בעיקר באליאנס ובקרן הברון הירש (ע"ע, וע"ע כל ישראל חברים). אדמתן החקלאית דלה, ויושביהן פנו לגידול עופות וירקות. באוכלוסיה היהודית החקלאית 12,000 מתיישבים, והיא מהווה גורם כלכלי בענפי הירקות והעופות במדינה. ליהודים גם חלק נכבד בתיירות באיזור החוף הדרומי.

עד מלה"ע II נשאר חיי הציבור היהודי, על מוסדותיו וארגוניו, אופי מזרח אירופי; אבל, עם ההגירה לאזורי הפרוורים כמו ברגן, אסכס ופסיאיק, בשנות ה 50 וה 60, ונטישת המרכזים העירוניים השתנו פני הדברים. קמו ארגונים אזוריים, הנאבקים לאיחודן של הקהילות וארגונן על בסיס אזורי נרחב. עתונים יהודיים הופיעו בנ"ג' מראשית המאה ה 20, ובהם השבועון „ניוארקער וואכענבלאט" (1910—1914). השבועון Jewish News נוסד ב 1947.

I. Branes, *Immigrants to Freedom: Jewish Communities in Rural N. J. since 1882*, 1971.

יה. ב.־ד.

ניודימיום, ע"ע עפרות נדירות.

ניו דלהי, ע"ע דלהי.

ניו הייבן (New Haven), עיר־נמל בקונטיקט, אה"ב. 137,700 תוש' (1970); בנ"ה־רבתי 726,300 תוש'. נ"ה שוכנת בשפכו של נהר קונטיקט למיצר לונג־אילנד, במרחק 115 ק"מ צפונית־מזרחית מניו־יורק ובאחד האזורים המעויירים ביותר של אה"ב. נ"ה היא מרכז חשוב למסחר סיטונאי ולתעשיה מגוונת. קיימות בה מספנות, וכן מייצרים בה כלי־נשק ותחמושת, חלקי־מטוסים, מוצרי־מתכת, שעונים, מכונות, מוצרי טכסטיל ונייר. כמרכז חינוכי־תרבותי ידועה העיר בזכות **אוניברסיטת ייל** בעלת־המוניטין הקיימת בה מאז 1716 (9,093 תלמידים ב 1971), ויש בה גם מכללות אחדות לחינוך גבוה ותזמורת סימפונית.

היסטוריה. נ"ה נוסדה ב 1638 בידי פוריטאנים מאנגליה, והיתה גרעין למושבה נ"ה. היא נודעה בחומרת חוקיה ובקנאותה. ב 1662 מוזגה המושבה נ"ה עם המושבה קונטיקט השכנה.

ב 1701—1873 היתה נ"ה בירת־משנה של קונטיקט, בצד הארטפורד (Hartford), הבירה הנוכחית. בנ"ה התפתח סחר ימי ענף ובמלחמת השחרור של אה"ב היתה העיר מעוז של המורדים. ב 1798 יסד אילי ויטני (ע"ע) ביח"ר לנשק בנ"ה, ותעשיית מוצרי המתכת והמכניקה התפתחה בה. לפני מלחמת האזרחים היתה נ"ה מרכז פעיל של התנועה לביטול העבדות.

במאה ה 19 שינו מהגרים מאירלנד, מאיטליה וממזרח אירופה את הרכבה הדמוגרפי של נ"ה ותרמו להתפתחותה. מורשת המתיישבים הפוריטאניים הראשונים ניכרת במוסדות החינוך והתרבות המעולים של נ"ה ובכלכלתה.

יהודים התיישבו בנ"ה ב 1758. ב 1840 יסדו יהודים מבאוואריה קהילה אורתודוכסית „משכן ישראל". ב 1854 רכשה הקהילה מכספי עזבונו של יהודה טורו (ע"ע) כנסיה והפכה אותה לביכ"נ. אז נטתה הקהילה לרפורמה והושפעה מיצחק ויז (ע"ע). ב 1897 נבנה ביכ"נ חדש. עקב ההגירה היהודית מרוסיה, הגיע מספר היהודים בנ"ה בראשית מלה"ע I ל 20,000. בעיצומה של ההגירה נוסדו 11 קהילות, מהן נותרו כיום 4. ב 1928 הוקמה „המועצה היהודית של נ"ה" לתיאום

פעולותיהם של הארגונים השונים. המועצה יסדה את „קרן הסעד היהודית" ומאוחר יותר את „המשרד לחינוך יהודי". מאז שנות ה 50 נתרבו בתה"ס שליד בתהכ"נ ונוסד בי"ס יומי של חב"ד ו„אקדמיה" קונסרוואטיווית. יהודי נ"ה מעורים בחייה הכלכליים והציבוריים של העיר והמדינה. מספר היהודים בנ"ה כיום 22,000, בתוכם מספר ניכר של בעלי מקצועות חפשיים ומורים באוניברסיטת־ייל.

Ezra Stiles and the Jews, Selected Passages from his Literary Diary, 1902.

ק. או. – ה. וס. – א. א. צ'.

ניו המפשר (New Hampshire), מדינה בניו אינגלנד (ע"ע) שבצפון־מזרח אה"ב. נמנית עם המדינות הקטנות באה"ב לפי שטחה — 24,097 קמ"ר (ה 40), ומספר תושביה — 737,681 (1970, ה 43).

רוב שטחה של נ"ה הוא גבעי או הררי, פרט לאיזור מצומצם של מישור החוף האטלנטי בדרום־המזרח. בצפון משתרעים הרי ויט — שלוחה של הרי האפלצ'ים, שׂיאם בהר וושינגטון — 1,917 מ'. נ"ה משופעת בימות קטנות ממוצא קרחוני. הגדולה והנודעת בהן היא ימת ויניפסוקי במרכז המדינה שחופיה מפורצים ביותר ובה 274 איים קטנים. אף הנהרות רבים מאוד; רובם קטנים, פרט לנהר קונטיקט שלארכו עובר גבולה של נ"ה עם ורמונט במערב, ונהר מרימק הזורם במרכז מצפון לדרום. הנהרות מספקים פוטנציאל הידרו־חשמלי רב המנוצל ע"י כ 30 מפעלי־כוח. האקלים קונטינ־טאלי, אך לח. הקיץ קצר וקריר, והטמפרטורה הממוצעת ביולי 20° בדרום ו־15° בצפון. החורף ארוך וקר, והטמפרטורה הממוצעת בינואר −3° בדרום, ו −13° בצפון. כמות המשקעים כ 1,000 מ"מ בממוצע בשנה, וחלקם הגדול — שלג.

יערות מכסים כ 85% מפני־השטח והם האוצר הטבעי העיקרי המספק חלק ניכר מכלל התוצר התעשייתי של נ"ה. כ 42% מכוח העבודה מועסקים בחרושת — שיעור שהוא מהגבוהים באה"ב. ענפי התעשיה העיקריים הם טכסטיל, מוצרי עור, עץ, מכונות, מכ־שירי־חשמל ומזונות. הענפים החקלאיים החשובים הם משק חלב ולול וכן מגדלים בדרום ירקות (בעיקר תפוחי־אדמה) ופירות (תפוחי־עץ). התיירות מפותחת ותופסת מקום חשוב בכלכלת נ"ה משום יפי נופה ואפשרויות הנופש והספורט בחורף ובקיץ. כ 3 מיליון תיירים פוקדים את נ"ה מדי שנה.

ה א ו כ ל ו ס י ה מרוכזת רובה בדרום. כ 58% יושבים בערים, שהגדולות בהן — כולן בדרום המדינה — הן: מנצ'סטר 87,750 תוש' (1970), נשואה 55,820 תוש', וקונקורד, הבירה, 30,000 תוש'.

J. D. Squires, *The Granite State of the United States*, I–IV, 1956.

ה י ס ט ו ר י ה. שטחה של נ"ה נכלל בזכיון שניתן ב 1622 לגור־ג'יס ומיסן (ע"ע מין). ב 1629 חילקו השנים את השטח, מיסן קיבל את מערבו, שנקרא מאז נ"ה. אולם מיסן ויורשיו לא הצליחו לבסס את תביעתם לשטח זה, והסתבכו במשפטים ממושכים עם תובעים אחרים לזכיונות. בינתיים הוקמו בשטחה יישובים של בני מסצ'וסטס, שסיפחו עצמם אליה. ב 1679 הופרדה נ"ה ממסצ'וסטס ונהיתה לפרו־בינציה של הכתר האנגלי. בניה ניהלו מלחמות ממושכות עם האינ־דיאנים שנתמכו בידי הצרפתים שבקוויבק. גבול נ"ה—קוויבק נחתם סופית רק ב 1842.

במלחמת השחרור האמריקנית הכריזה נ"ה על עצמאותה 3 שבו־עות לפני הכרזת העצמאות האמריקנית (1776). וב 1776—1784 נהגה בה חוקה זמנית — הראשונה בחוקות המדינות של אה"ב. התפ־תחותה במאה ה 18 ובתחילת המאה ה 19 היתה מהירה מאוד, אך נעצרה באמצע המאה ה 19. ב 1800 היו בה 180 אלף איש, ב 1860 — 320 אלף, ב 1910 — 420 אלף, וב 1940 — 460 אלף. קצב הגידול הוחש בשנות ה 50 וה 60.

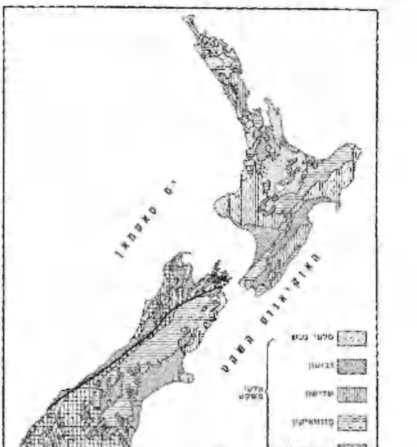
י ה ו ד י ם בודדים התיישבו בנ"ה בראשית המאה ה 18, רובם מגרמניה. הקהילות הראשונות, „בני ישראל" בברלין ו„אנשי ספרד—רוסיה" במנצ'סטר, נוסדו ב 1899. הקהילה הגדולה ביותר בנ"ה היא מנצ'סטר; ב 1968 מנתה 1,850 יהודים. קהילות יהודיות אחרות מצו־יות בפורטסמת — 500; דובר — 300; נשו — 300; קלרמונט — 200. בנ"ה כולה 4,600 יהודים. ב 1877 בוטל החוק, שהיה כלול בחו־קתה של נ"ה מ 1787, שדרש כי המושל, חברי הסנאט ובית הנב־חרים חייבים להיות פרוטסטנטים. מראשית המאה ה 20 מחזיקים גם יהודים במשרות פוליטיות וציבוריות.

ק. או. – מ.

ניו זילנד (New Zealand), מדינה בחבר העמים הבריטי, מול חופה המזרחי של יבשת אוסטרליה בדרום מערב האוקיאנוס השקט; 268,675 קמ"ר; 2,862,631 תוש' (1971).

נ"ז בנויה ממספר איים, שהגדולים והחשובים שבהם הם שני איים סמוכים זה לזה, המשתרעים מצפון־מזרח לדרום־מערב ונפרדים זה מזה ע"י מיצר קוק (Cook). שטחו של האי ה צ פ ו נ י 114,729 קמ"ר ושל ה ד ר ו מ י 153,946 קמ"ר. בתחום הגבולות הפוליטיים של נ"ז (33° דרום — 53° דרום ו 162° מזרח — 173° מערב) נמ־צאים האיים הקטנים: סטיוארט (1,740 קמ"ר) הנפרד מהאי הדרומי ע"י מיצר פובו, ואיי צ'תם (967 ק"מ) ממזרח לאי הדרומי; האיים שאינם מיושבים: איי אוקלנד (610 קמ"ר), קמבל (114 קמ"ר), אנטיפדיז (60 קמ"ר), סנרז, סולנדר ובאונטי — שמדרום לנ"ז; ומצפונה — איי שלושת המלכים ואיי קרמדק. הטריטוריות של נ"ז מחוץ לגבולותיה הפוליטיים הן: איי קוק בצפון מזרח נ"ז הכוללים את האי ניאוא שלו רשות מינהלית נפרדת; איי טוקלאו מצפון לסמואה המערבית, והמושבה רוס באנטארקטיקה.

ג א ו ל ו ג י ה. אייה של נ"ז מהווים קטע מרצועה העוברת בשולי האוקיאנוס השקט, שלארכה התחוללה תנועת אורוגנזה (ע"ע)

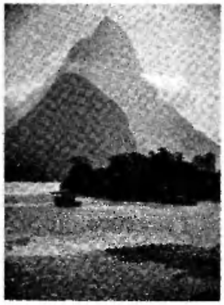


ניו־זילנד: גאולוגיה

בתקופת השלישון. הרצועה מהווה איזור חולשה בקרום כדור הארץ שבו נמשכת עדיין פעילות טקטונית — סיסמית וגעשית — ומכאן כינויה „טבעת האש הפאציפית". רכסי ההרים בנ"ז קומטו וקיבלו את צורתם הנוכחית בסוף השלישון ובתחילת הרביעון (פליוקן ופליסטוקן). תקופת בניין הרים זו היתה מלווה התפרצויות געשיות ושבירות חזקות. כבר בתקופה הפאלאוזואית שקעו סלעי־משקע באיזור נ"ז (אלה נחשפו במערבו ובדרומו של האי הדרומי). בתקופה המזוזואית חלה שקיעה נוספת, וכן היתה זו תקופה של קימוט; אך בעקבות סחיפה חזקה הונמכו רכסי ההרים ושקיעתם מתחת לפני הים הגיעה לשיאה בתקופת אוליגוקן (שלישון), שבה שקעו סלעי חול וגיר הנמצאים במספר אזורים באי הצפוני. בעקבות פעילות געשית נמרצת בתקופת השלישון כוסו שטחים נרחבים, בעיקר באי הצפוני, במשקעי לבה, טוף ואפר וולקאני. בתקופת הפליסטוקן (רביעון) עברה נ"ז הדרומית תקופת־קרחון, שעיצבה את הריה באי הדרומי המשופעים בעמקים עמוקים, משקעי מורינות, ימות ופיורדים. קו טקטוני בולט באי הדרומי — קו השבר האלפיני — עובר ממפרץ מילפורד עד מיצר קוק ומחלק את האי הדרומי לשני אזורים גאולוגיים שונים: ממערב לקו השבר וב„ארץ הפיורדים" שמדרומו בנויה התשתית הסלעית מסלעי התקופה הפרה־קמברית והפאלאוזואית, המכילים סלעי־משקע (אבן־חול — greywacke), סלעים מטאמורפיים (גניס) ומאגמתיים (גרניט), ואילו התשתית ממזרח לקו השבר בנויה מסלעי־משקע וסלעים מטאמורפיים (שיסט) מסוף הפאלאוזואיקון והמזוזואיקון. סלעי־משקע שלישוניים (אבן־גיר וחול) מצויים רק מעט ובהם מרבצי פחם. המישורים לאורך החופים ובתוך ההרים מכוסים סלעים מתקופת הרביעון (אלוביון, מורינות וחוליות). סלעים געשיים מצויים בחצאי־האיים בנקס ואוטאגו. האי הצפוני חסר סלעים מטאמורפיים ויש בו מעט סלעים מהתקופה הפאלאוזואית. התשתית בנויה מסלעים מזוזואיים הנחשפים ברצועה ההררית הצרה. בשאר חלקי האי מצויים סלעי משקע שלישוניים ורביעוניים וכמו־כן סלעים געשיים צעירים. הפעילות הסיסמית בנ"ז מתבטאת בכ 200 רעשי אדמה בממוצע לשנה, רובם בדרגת־חוזק מעטה. רעש אדמה חזק היה ב 1923 במחוז הוקס בי שבמזרח האי הצפוני ובעקבותיו נספו למעלה מ 200 איש.

המבנה הפיסי. מבחינת המבנה שונים שני איה העיקריים של נ"ז זה מזה. האי הצפוני — הוא ברובו גבעי. רצועה צרה של רכסי הרים (המשכם של רכסי ההרים באי הדרומי) נמשכת ממפרץ קוק בדרום לעבר מפרץ פלנטי בצפון ופסגותיהם הגבוהות מגיעות לגובה של 1,800 מ'. במרכז האי משתרעת רמה געשית על פני 26,000 קמ"ר ובסביבתה מעיינות חמים, גיזרים והרי־געש בעלי הפסגות הגבוהות ביותר באי, שהפעילים בהם: רואפהו (Ruapehu), 2,796 מ'; נגאורוהו (Ngauruhoe), 2,290 מ' (ע"ע וולקניזם, ותמ' שם, עמ' 941); טונגרירו (Tongariro), 1,987 מ', ואגמונט (ע"ע) — פסגת הר־געש כבוי במערב האי, 2,518 מ'. ממערב לרמה הגעשית משתרע איזור גבעי מבותר בעל גאיות עמוקים. מצפון לרמה נמצאים שני חצאי איים: המזרחי תפוס על ידי רכסי הרי קורומנדל; המערבי (של מחוזות אוקלנד הצפונית והמרכזית) הוא מישורי וחופיו המפורצים מאפשרים הקמת נמלים נוחים. מישורים רחבי ידיים נוספים משתרעים מצפון לרמה הגעשית במערב האי בסביבות העיר ולינגטון וכן בחוף המזרחי. באגנים שבתוך ההרים מפוזרות שפלות קטנות. למישורי האי חשיבות כלכלית רבה. חופי האי הצפוני מפורצים רק מעט ושני הנמלים הגדולים הם של ולינגטון ואוקלנד.

האי הדרומי הוא ברובו הררי. במערבו נמשכת רצועת הרי „האלפים הדרומיים" בכיוון דרום־מערב — צפון־מזרח, בגובה ממוצע של 2,500 מ', ובהם הפסגה הגבוהה ביותר בנ"ז — הר קוק, 3,764 מ'. רצועת הרים זו עברה ערוץ רב בתקופת הקרחון ובה ימות רבות, מורינות, גאיות עמוקים וקרחונים, שהגדול בהם הוא קרחון טסמן שבהר קוק. מצפון לרכס זה תופסים רכסי הרים את כל רוחב האי, ופסגותיהם הגבוהות מגיעות ל 2,500 מ'. בדרום־מערבו של האי משתרע איזור הררי שפסגותיו מגיעות ל 2,500 מ' — „ארץ הפיורדים"; איזור זה משופע בפיורדים ובימות רבות שנותרו לאחר נסיגת הקרחון. במזרח ובדרום מזרח האי משתרעים אזורי גבעות היורדות במתינות אל הים. מישורי האי הדרומי אינם רבים, אך יש ביניהם רחבים למדי — כמישור קנטרברי במזרח, המכוסה משקעים אלוביאליים מאוחרים, ומישורים אחרים בסאותלנד, במערב וסטלנד וכאגנים שבין ההרים. החוף מפורץ רק מעט.



ניו זילנד: הר מיטר פיק המתנשא מעל פיורד מילפורד
(N.Z. Inform. Serv.)

הידרוגרפיה. נ"ז מנוקזת ע"י מספר רב של נהרות קצרים המנקזים איזור הררי תלול. חשיבותם רבה כמקור ליצירת כוח הידרו־חשמלי, אך רק מעטים מתאימים לשיט. מספר נהרות באי הדרומי ניזונים מהפשרת השלגים. הנהר הארוך ביותר באי הצפוני הוא ויקטו (Waikato), 434 ק"מ, הנשפך לימת טאפו; הארוך באי הדרומי הוא קלותה (Clutha), 337 ק"מ, הנשפך לאוקיאנוס השקט. ימות רבות מפוזרות בשטחה של נ"ז. ימות האי הדרומי נוצרו ברובן ע"י פעילות ערוץ בתקופת הקרחון, ואלו שבאי הצפוני — בעקבות שבירות טקטוניות. הימה הגדולה ביותר בנ"ז היא ימת טאופו (Taupo), 618 קמ"ר, באי הצפוני, והשניה בגדלה היא ימת טי אנאו (Te Anau), 343 קמ"ר ב„ארץ הפיורדים" באי הדרומי. לימות חשיבות רבה כגורם המווסת את מי הנהרות וכמאגרי מים להקמת תחנות כוח הידרו־חשמליות.

אקלים. נ"ז נמצאת באיזור האקלים הממוזג, אך אקלימה נקבע בעיקר ע"י המצאות איה בלב האוקיאנוס וע"י רכסי־הריה הניצבים לכיוון הרוחות המערביות, הקבועות בד"כ. הטמפרטורה בצפון גבוהה, ונעשית נמוכה ככל שמדרימים. ממוצעי־הטמפרטורה השנתיים האפייניים הם 15° ליד כף ריינגה (הנקודה הצפונית ביותר בנ"ז), ו 10° בדרום האי הדרומי. תנודות הטמפרטורה העונתיות קטנות בצפון וגדלות בדרום, כך שבקיץ אין כמעט הבדלי־טמפרטורה בין האיים, ובחורף יש הבדל של כ 10°. הבדלים חריפים יותר יש בין אזורי החוף לאזורי ההרים, שבחלקם מכוסים הם שלג־עד. תנודות־הטמפרטורה היומיות גדולות ודומות לתנודות העונתיות. מקרים של טמפרטורות קיצוניות נדירים ביותר. מזג האוויר מושפע בעיקרו מסדרת אנטיציקלונים וביניהם אפיקים המלווים לעתים כחזיתות קרות. האנטיציקלונים גורמים למזג אוויר בהיר, אך החזיתות מביאות גשמי פתע ולפעמים שלג או סופות ברד.

בנ"ז נושבות דרך קבע רוחות חזקות, שכיוונן הכללי הוא ממערב. גושי־האוויר מגיעים לנ"ז לאחר שעברו דרך ארוכה מעל הים ועל כן הם רוויים מים וכבר איבדו את התכונות המאפיינות את מקורם (אנטארקטיקה, מרכז־אוסטרליה ועוד). שרשרת־ההרים החוסמת את הרוח גורמת למשקעים אורוגרפיים (ע"ע משקעים) מרובים במדרונות המערביים של הרי האי הדרומי (מעל 5,000 מ"מ בשנה בממוצע ובמספר מקומות באלפים הדרומיים נמדדו כ 10,000 מ"מ בשנים מסוימות). המדרונות המזרחיים חסויים בצל הגשם ובהם הרוח יבשה וחמה וכמות המשקעים הקטנה נתונה להפסדי התאדות

רבים. בדרום האי, בין שתי שלשלות הרים, נמצא האיזור הצחיח היחיד בנ"ז. באי הצפוני ההרים נמוכים יותר ואינם יוצרים חטיבה אחת ולפיכך מחולק האי לאזורי אקלים מקומיים השונים זה מזה.

ברוב שטחי נ"ז יורדים הגשמים במשך כל חדשי השנה, אך בקצה הצפוני האקלים נוטה לים-תיכוני (גשמי חורף מרובים פי 2 מאשר גשמי קיץ) ובקצה הדרומי של האי הדרומי, באזורים הפנימיים, יורדים בעיקר גשמי-קיץ קונווקטיים (ע"ע משקעים). הסטיות מהממוצע השנתי גדלות עם ירידת הממוצע (צפונה ומזרחה). ברוב שטח נ"ז יש ימי כפור בחורף ומספרם עולה ככל שמדרימים, אולם ימי השלג מועטים באזורי השפלה והגבעות.

יר. פ. — יא. ש.

הצומח. האופי המיוחד של צמחיית נ"ז הוא זה המאפיין את האיים האוקיאניים: עושר בצמחים אנדמיים (וע"ע אי, כרך מילואים). נ"ז שייכת, מבחינת הצמחיה, לממלכה האנטארקטית, שבה כלולה אמריקה הדרומית הסובאנטארקטית. 47 משפחות ו-68 סוגים משותפים לשני אזורים אלה. הצמחיה מכילה יסודות פלאוטרופיים המופיעים במאלזיה ובאוסטרליה המזרחית, לצדם של יסודות אנטארקטיים. היערות הם סובטרופיים וממוזגים-חמים בעיקרם. במערב: יערות גשמים מן הטיפוס המאלאי. באי הצפוני — שבו יורדים גשמים מרובים — מכוסים ההרים הגבוהים בעיקר עצי מחט ענקיים, כגון אורן ה-Kauri וכן שרכי-עצים גבוהים המהווים יער לעצמם באיזור הערפילים. באי הדרומי הגשמים מעטים. הצמחיה האפיינית היא של ערבות דגניים המכונות Tussok, בהן בולטים: Danthonia, הסיסנית Festuca novae-zealandiae, Poa caespitosa ועוד; כן מצויים יערות ירוקי-עד פתוחים שבהם שולט הסוג Nothofagus. עצי יער אחרים הם: Dacrydium cupressoides, מיני Podocarpus ועוד. באיזור החוף מצוי Phormium tenax, שהוא צמח סיבים חשוב. בעקבות חדירת האירופים לאי ועם פיתוח ענף הצאן, צומצם מאוד הצומח הטבעי. לעומת זאת נתעשר הצומח בכ-500 מינים חדשים שכמחציתם כבר שכיחים כיום באי.

החי. רוב בעח"ח בנ"ז הם אנדמיים. קשר ליבשות-העולם מוכח ע"י מציאותם של בע"ח שונים, ביניהם: הטואטרה (ע"ע ותמ' שם), זוחל השייך לסדרה בעלת תפוצה קוסמופוליטית בתקופת המזוזואיקון; הצפרדע הקטנה הפרימיטיווית — Liopelma — שיש לה מינים קרובים באמריקה הדרומית; דג החי במים מתוקים מהסוג Galaxias המצוי גם באוסטרליה, באפריקה הדרומית, ובאזורים הקרים של אמריקה הדרומית. מאידך, בידודה הגאולוגי הממושך של נ"ז גרם לכך שאין לבע"ח רבים מינים קרובים מעבר לים (למשל העוף קיווי). מבחינה זואוגרפית, בע"ח השוכנים ביערות שייכים לאיזור המאלאי ואחרים לאוסטרליה. מבין היונקים, מצויים רק שני מינים אנדמיים של עטלפים. העטלף Mystacinus, מין המהווה משפחה לעצמו, קיים רק בנ"ז. כושר-תעופתו חלש, והוא היחיד מבין עטלפי-החרקים המלקט את החרקים במשכנם ואינו תופסם באוויר.

נ"ז משופעת בעופות — כ-250 מינים, בהם כ-150 מינים דוגרים; רבים מהם חסרי כושר-תעופה, כגון, השליו (Coturnix novae-zelandiae), מסדרת התרנגולאים; Hemiphaga suadicea מסדרת היונאים; נסטור (Nestor) וסטריגופס (Strigops) מסדרת התוכאים; Cabalus, מסדרת העגוראים (משפחת רליתיים); מרגון (Mergus australis), מסדרת האווזאים; Miro traversi ו-Traversia lyalli, היחידות מבין ציפורי-השיר שהן חסרות כושר-תעופה. מקבוצת העופות הרליתיים יש להזכיר את המין Notornis, שתחילה חשבו שנכחד, אך נמצא שנית באגמים בדרום האי (1949). בין עופות המים — אפייניים לנ"ז מיני הקורמורנים. נ"ז היתה, כנראה, מרכז תפוצה של פינגווינים. כמה מינים מבין חסרי כושר-תעופה, מכל הסדרות, נכחדו לגמרי, כגון אחדים ממיני הקיווי, המואה, מסדרת Dinornithiformes, העופות הגדולים ביותר שהתקיימו אי-פעם והגיעו לגובה של 3 מ', והציפור Neomorpha acutirostris, שהצטיינה בדמורפיזם מיני (במקור). כן הוכחדו עופות רבים ע"י חיות-הבית, כגון כלבים וחזירים, שהוכנסו לנ"ז בידי האדם האירופי ונתפראו. לעומתם, נוספו והתפשטו עופות מועטים, כגון דרור-הבית והזרזיר, שהובאו לשם ע"י האדם.

תפוצת הזוחלים אינה גדולה (ר' לעיל). צבים ונחשים יבשתיים אין שם בכלל. מהלטאות — רק סוגים אחדים ממשפחת השממיתיים, היחידים במשפחה שהם יולדי-חיים. מצויים מינים אחדים של ליגוסומה (Lygosoma), ממשפחת החמטיים, אך משערים שהם הוכנסו ע"י האדם. החרקים הם מעטים. נמצא שם פריפטוס (Peripatus)?, יצור פרימיטיווי המהווה טבעת מקשרת בין תולעים טבעתיות וחרקים. — וע"ע זואוגאוגרפיה, עמ' 653.

מ.ט.

אוכלוסיה. במפקד 1961 מנתה אוכלוסיית נ"ז 2,414,984 נפש; בעקבות הגידול הטבעי וההגירה אליה הגיע מספר תושביה ל-2,862,600 (אומדן 1971). מספר התושבים, בהתאם לשטחה של נ"ז, הוא קטן והצפיפות נמוכה. כ-70% מתושבי נ"ז יושבים באי הצפוני, שבו שטחי-חקלאות נרחבים, משק-חלב מפותח ומרכזי-


ניו זילנד: מראה העיר אוקלנד (N.Z. National Publicity)

תעשיה חשובים. כ-77% מאוכלוסי נ"ז נמצאים ביישובים של 1,000 תושבים ומעלה. המרכזים העירוניים הגדולים בנ"ז הם: באי הצפוני — אוקלנד (ע"ע), העיר הגדולה ונמלה החשוב של נ"ז, ובה 152,300 תוש', ועם פרווריה 603,500 (אומדן 1970); ולינגטון (ע"ע), הבירה, 134,900 תוש', ועם פרווריה 179,300; הט 59,400 תוש', ועם פרווריה 122,000; ובאי הדרומי — כריסטצ'רץ', 166,100 תוש', ועם פרווריה 260,200; דנדין (ע"ע), 81,300 תוש', ועם פרווריה 110,100. אוכלוסיית נ"ז מורכבת בעיקרה מאירופים, מהם 90% בריטים; 8% — מאורים (ע"ע מאורי), המרוכזים בעיקר באי הצפוני. רוב תושבי נ"ז הם נוצרים פרוטסטאנטים.

K. B. Cumberland – J. W. Fox., *N. Z.*, 1959; R. F. Watters (ed.), *Land and Society in N. Z.*, 1965; J. W. Rowe – M. A. Rowe, *N. Z.*, 1967; D. A. Brown – K. S. W. Campbell – K. A. W. Crook, *The Geological Evolution of Australia and N. Z.*, 1968.

מ.

חינוך. רמת החינוך בנ"ז גבוהה, בעיקר הודות למאמצים ולממון שהמדינה והציבור משקיעים בו; 13% מתקציב המדינה, שהם 5% מההכנסה הלאומית, מיועדים לחינוך, וממונים עליו מיניסטריון החינוך, מועצות אזוריות וגם ועדי בת"ס. מ-1944 חל חינוך

חובה על גילאי 16—15. עד גיל 19 החינוך חינם. חינוך יסודי הוחל עפ"ר על ילדים בני 5—12 או 13, והחינוך התיכוני שלאחריו — עד גיל 19.

„אגודה חפשית לגני-ילדים" מקיימת מוסדות אלו בתמיכת המדינה לבני 3 ומעלה. ביה"ס היסודי משותף לבנים ולבנות, ומקצים בו זמן רב לעבודת כפיים, ובכפרים — לחקלאות. דאגתה המיוחדת של המדינה לחינוך בכפר משתקפת בכמה תקנות: כל בוגר קולג' להכשרת מורים חייב להורות תחילה 3 שנים בכפר; משכורתו גבוהה אז יותר מבעיר; ילדי כפרים, שאין בהם בי"ס, לומדים בכמה דרכים: בהתכתבות, מפי מורים ניידים ובאמצעות הרדיו. בביה"ס העל-יסודי יש 2 דרגות: בי"ס-ביניים ובי"ס תיכון לסוגיו: עיוני, טכני ובי"ס המקיף כמה מגמות לימוד; בכל סוגי בתה"ס התיכונים מקיימים גם מוסדות-ערב. לאחרונה רווחת המגמה לקיים מוסדות גדולים (גם באזורים כפריים) ומספקים הסעה מאורגנת אליהם. באוניברסיטאות נהוג שכר-לימוד נמוך מאוד. חינוך מבוגרים מפותח מאוד, ואין בנ"ז בורות.

המיניסטריון לחינוך ממונה ישירות על בתה"ס למאר-רים, הנהנים משוויון גמור, אולם, למעשה, לומדים כ-60% מילדי המאורים בבת"ס ממלכתיים כלליים. ב-1968 הגיע מספר התלמידים בכל בתה"ס (פרט לאוניברסיטאות) ל-760,625, מהם 463,909 ב-2,124 בת"ס יסודיים ו-146,409 ב-196 בת"ס תיכונים. בנ"ז 6 אוניברסיטאות ומכללה אחת לחקלאות. ב-1968 למדו בהן 281,882 תלמידים.

ח. א.

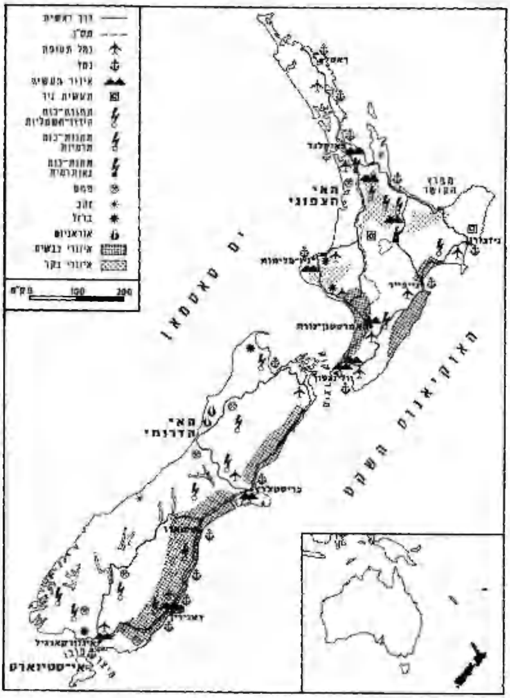
כ ל כ ל ה. נ"ז היא ארץ חקלאית: כ-50% מכלל התוצר הלאומי מקורו בחקלאות. ואעפ"כ, כ-77% מתושבי נ"ז מרוכזים באזורים עירוניים וחלקן של התעשיה והתיירות גדלים והולכים. כ-27% מכוח-העבודה מועסקים בתעשיה, 18% במסחר, 30% בשירותים, מינהל ובינוי, 13% בחקל-אות, 9% בתחבורה ותקשורת ו-3% אחרים. — ההכנסה הלאומית לנפש היא 2,004 דולר (1970) — מן הגבוהות בעולם לארץ, שכלכלתה עדיין מבוססת בעיקר על החקלאות.

ה ח ק ל א ו ת. בשל התנאים הטבעיים, ההתמחות הרבה וההש-קעות הגדולות, החקלאות בנ"ז היא בעלת יעילות ייצור גבוהה. כשליש מתוך 26.6 מיליון הקטאר, שהם כלל שטחה של נ"ז, אינו ראוי לעיבוד; 13.6 מיליון הקטאר מעובדים, בכללם 12.8 מיליון המכוסים באורח קבוע בגידולי מרעה; 480 אלף הקטאר מנוצלים לגידולי דגנים, ירקות ופירות, לצריכה וליצוא. באי הדרומי משלבים גידול כבשים עם גידולי דגנים ושרשים. באזורי החרים מקיימים באינטנסיוויות רבה חוות כבשים, אך נוטים להחליפן בחוות בקר לב-שר, משום שהביקוש העולמי ומחירי צמר ובשר-כבשים נתונים בירידה. באי הצפוני מגדלים בעיקר בקר לחלב ולבשר, וכבשים. חוות הכבשים והבקר — ברובן קטנות, כשליש מכלל ההוות גודלן עד 40 הקטאר, כרבע — עד 80 הקטאר, ורק כ-3% מהחוות גדולות מ-400 הקטאר. בכך נ"ז מאבדת את היתרונות שיש לחוות גדולות, המאפיינות סוג זה של חקלאות. — גידולי ירקות ופירות ותעשיית יין מרוכזים בצפון האי הדרומי ובאיזור אוקלנד שבאי הצפוני.

י י ע ו ר. לתעשיית העץ חשיבות כלכלית רבה. יערות-הבר מס-פקים עץ לתעשיה הקלה. היערות הנטועים, על שטח של כ-400 אלף הקטאר, יש בהם בעיקר עצי מחט. קאינגאוֹרה (Kaingaora) — כ-100 אלף הקטאר — נחשב כיער המלאכותי הגדול ביותר בעולם. —

עיקר ה ד י ג נעשה בנמלי החוף המזרחי ובמרחק רב מהחופים. תעשיית שימורי דגים, בעיקר ליצוא, הוקמה בנמלים העיקריים. —

מ ח צ ב י ם. עיקר מרבצי-הפחם הם בחופו המערבי של האי הדרומי, אך יוקר ההובלה למרכזי התעשיה וטיבו הירוד של הפחם הנכרה מגבילים את השימוש בו. כמו-כן יש ברחבי המדינה מרבצים של זהב, מנגן, וולפרם, אורן, טיטן, עפרת-ברזל ובוקסיט.



ניו זילנד: כלכלה

התפתחות ה ת ע ש י ה בנ"ז הוזנחה במשך שנים רבות בגלל מחסור בחמרי-גלם בסיסיים והתחרות של מוצרים מן החוץ. כש-צומצם היבוא בתקופת מלה"ע II הוחל בפיתוח התעשיה ובהקמת מקורות אנרגיה הידרו-חשמליים זולים עבורה. אחרי המלחמה גדלה הגירת כוח-עבודה מיומן לנ"ז ובעת ובעונה אחת גדל גם השוק המקומי למוצרי תעשיה.

המוצרים העיקריים

המוצר	היחידה	1948–1952 *	1961/2	1970
חיטה	אלפי טונות	139	253	278
תפוחי-עץ	" "	48	74	130
חלב	" "	4,720	5.381	6,400
תמאה	" "	177	217	268
גבינה מחלב בקר	" "	101	101	97
בקר	אלפי ראשים	4.932	6,446	8.839
כבשים	" "	33,400	**48.462**	**61,300**
חזירים	" "	**563**	655	**584**
בשר בקר	אלפי טונות	187	240	398
בשר כבש	" "	324	457	575
צמר כבשים	" "	179	281	333
אנרגיית חשמל:				
סה"כ	מיליוני קו"ש	4,029	7,951	13,706
מזה: הידרו-חשמלית	מיליוני קו"ש	3.942 **	6.779	11,266

* ממוצע שנתי ** רק 1952

על אף הגידול הכמותי בתעשיה, שעיקרו עיבוד מוצרים בסיסיים לפני יצואם. עדיין הענף מאורגן בממדים קטנים. כ 67% ממספר מפעלי־התעשיה מעסיקים עד 10 פועלים, ופיזורם כפיזור האוכלוסיה. הריכוז התעשייתי הגדול ביותר הוא באוקלנד. — מפעלי התעשיה העיקריים הם מפעלי מזון (בעיקר של בשר ומוצרי־חלב), שבהם כ 20% מהמועסקים וכ 40% מכלל התוצר. תעשיות עיקריות אחרות: ציוד תובלה, הלבשה והנעלה, מוצרי־עץ, תוצרת נייר ועיבוד בסיסי של מינרלים.

אנרגיית חשמל מיוצרת בנ"ז בעיקר במפעלים הידרו־חשמליים, המנצלים את עושרה הרב של נ"ז במים. בשנות ה 50 וה 60 הוקמה מערכת אנרגיה גדולה באי הדרומי ונמתחו קווים להעברת החשמל לאי הצפוני, המיושב יותר. בשנות ה 50 הוחל בניצול זרמי מים חמים להפקת אנרגיה.

עד לשנות ה 30 נעשתה רוב **התחבורה** בנ"ז בעיקר בכלי־שיט, ולאורך החופים. בשנות ה 30 הוחל בהקמת מערכת תחבורה מודרנית, ובה כ 84,000 ק"מ כבישים (כ 21 אלף ק"מ מהם — כבישים מהירים), ועליהם נעים כמיליון כלי־רכב (1970): כלי־רכב אחד לכל 3 תוש'; שיעור זה הוא מן הגבוהים בעולם. — כ 1863 הוחל בהקמת **מסה"ב** הראשונה. יש כ 5,200 ק"מ מס"ב בשימוש, רובן באי הצפוני, והן משמשות בעיקר לתובלה.

קשרי החוץ של נ"ז מתבצעים, ברובם, בדרך הים. הנמלים העיקריים, לפי גדלם, הם אוקלנד, וֶלינגטון, ליטלטון ופורט צ'אלמרז. בנ"ז 22 שדות־תעופה בשימוש מסחרי, ומחציתם מתאימים לכל תנאי מזג־האוויר. התחבורה האווירית הפנימית יקרה ומועטה. נמל האוויר הבין־לאומי העיקרי של נ"ז הוא באוקלנד.

כ 90% מערך **היצוא** מקורם במכירת מוצרי חקלאות: צמר (30% מערך היצוא), בשר (כבש, בעיקר; 25%) ומוצרי חלב (25%). מוצרי יצוא אחרים: עורות ושלחים, דגים, פירות (טריים ומשומרים), מוצרי יער ועיסת־עץ.

יעדי היצוא העיקריים: הממלכה המאוחדת (40% מערך היצוא), אה"ב (12%), יַפַּן (9%) ואוסטרליה (8%). למעלה מ 80% מערך **היבוא** לנ"ז הם מוצרי תעשיה: אריגים, מכונות, מזון (סוכר, תה, משקאות חריפים), כלי־רכב, תרופות ודשנים כימיים. עיקר היבוא בא מהממלכה המאוחדת (31% מערך היבוא), אוסטרליה (20%), אה"ב (12%) ויפן (8%). נ"ז חברה בגאט"ט (GATT) ומשתייכת לחבר העמים הבריטי. ב 1970 היה כלל היבוא 1,245 מיליון דולאר והיצוא 1,225 מיליון דולאר.

הפוטנציאל של מפעלי החשמל הוכפל בתוך תקופה של פחות מ 10 שנים, והושקעו כספים רבים בשיפור מערכת התחבורה ובחינוך. כ 13% מהתל"ג מופנים להשקעה פרטית, וכ 9% — להשקעה ציבורית. בנ"ז קיימים כל סוגי הביטוח הסוציאלי (ר' להלן).

המטבע: דולאר נ"ז (= 1.12 דולאר של אה"ב [1971]).

I. B. Condliffe, *N. Z. in the Making: A Study of Economic and Social Development*, 1959[2]; id., *Economic Outlook of N. Z.*, 1969; G. Weststrate, *Portrait of a Modern Mixed Economy; N. Z.*, 1966[2].

ג'.מ.ס. — י. מא.

חוקה ומשטר. נ"ז היא מדינה עצמאית, חברה בחבר־העמים הבריטי (מאז 1907, במעמד דומיניון), ומלך בריטניה הוא מלך נ"ז. המלך מיוצג ע"י מושל כללי, שתפקידיו בעיקרם טקסיים, והוא מפעיל סמכויותיו בהתאם להנחיות הרשות המבצעת — הממשלה.

ברשות המחוקקת, מאז 1951, בית אחד בן שמונים חברים; 76 אירופים ו 4 מאורים, הנבחרים בבחירות אזוריות למשך 3 שנים, ע"י כל אזרחי נ"ז מעל גיל 21. הממשלה אחראית בפני הפרלמנט.

המשפט של נ"ז ינק מן המשפט האנגלי (ע"ע (ה)ממלכה (ה)מאחדת, משפט), שהונהג ב 1840, עם הכרזת הריבונות הבריטית על איי נ"ז, כינון המוסד המחוקק הראשון של נ"ז ב 1852 עודד לאחר מכן את התפתחותה של חקיקה מקומית, שבמרוצת הימים הקיפה כמעט את כל ענפי המשפט ודחקה בהדרגה את רגליו של המשפט האנגלי בלבושו המקורי. ברם, אף החוקים החרותים של נ"ז הושפעו במידה ניכרת מהמשפט האנגלי, ועד היום קיימת זיקה ל„משפט המקובל" האנגלי (ע"ע (ה)משפט (ה)מקבל), ובייחוד באותם ענפי משפט שלא עברו עדיין תהליך של קודיפיקציה. סיבה מיוחדת להשפעתו החזקה של המשפט האנגלי מצויה בסעיף 53 ל„חוק הקונסטיטוציה" (הבריטי) מ 1852, אשר אסר על הפרלמנט הניו־זילנדי לחקוק חוקים הסותרים את המשפט האנגלי. סייג קונסטיטוציוני זה בוטל אמנם ב 1947, כאשר הפרלמנט הניו־זילנדי קיבל במעשה חקיקה מיוחד את העקרונות של „חוקת וסטמינסטר" (Statute of Westminster) מ 1931 והקנה לעצמו מעמד בלתי־תלוי בפרלמנט של הממלכה המאוחדת.

בנוסף על המשפט האנגלי, הושפעה החקיקה של נ"ז אף משיטות־משפט אחרות, במיוחד של ארצות סקנדינוויה, וכך חקקו בנ"ז חוקים אשר, מבחינת חידושיהם החברתיים, אף הקדימו את חוקי אנגליה. בייחוד בולט הדבר בתחומי הביטוח הסוציאלי ויחסי העבודה (ר' להלן).

כן היתה נ"ז המדינה הראשונה בחבר העמים הבריטי, שכוננה, בחוק מ 1962, את מוסד ה„אומבודסמן" — ממונה פרלמנטרי לתלונות הציבור.

מערכת השיפוט מורכבת מבתי משפט רגילים לשיפוט פלילי ואזרחי ובתי־דין לשיפוט מיוחד. הערכאה הנמוכה ביותר לשיפוט פלילי ואזרחי הם בתי־משפט השלום (Magistrate's Courts), שלהם גם סמכות בנושאים אחדים של יחסי המשפחה, כגון אבהות, מזונות, אפוטרופסות ואימוץ. כערכאות־ערעורים על פסקי־דין של בתי משפט השלום משמשים בתי המשפט הגבוהים (Supreme Courts) — 10 במספר, אשר להם גם שיפוט כערכאה ראשונה בפשעים ועוונות חמורים וכן בענייני נישואין וגירושין, ירושה, פשיטת־רגל, חברות ונאמנויות, ועוד. הערכאה הגבוהה ביותר היא בית המשפט לערעורים (Court of Appeal), אשר פסקיו מחייבים, כתקדימים, את בתי־המשפט הנמוכים ממנו. ברם, אפשר לערער גם על פסק־דינו של בית המשפט לערעורים בפני הוועדה השיפוטית של מועצת המלך בלונדון (Judicial Committee of the Privy Council). מבתי־הדין **המיוחדים** ראויים לאיזכור: בית־הדין לבוררות (בסכסוכי עבודה), בית־הדין לפיצויים (בשביל נזקי עובדים), בית הדין לשומת־מקרקעין (במיוחד במקרים של הפקעות לצרכי ציבור).

ביטוח סוציאלי. נ"ז התפרסמה בעולם כמדינה, השניה אחרי דנמרק, שהנהיגה קיצבת זקנה כבר ב 1898. התכנית הנוכחית של ביטוח סוציאלי נקבעה בחוקי הביטוח הסוציאלי מ 1938 ו 1964. התכנית משוכללת ביותר, ומקיפה קיצבות אלמנות, יתמות ונכות, דמי מחלה, חוסר עבודה ומענק חירום. כן קיים טיפול רפואי חינם, כולל תרופות ואישפוז, לכל אדם המתגורר בתחום המדינה.

יחסי עבודה. יישוב סכסוכי עבודה בדרכי פיוס או בוררות נקבע כחובה בחקיקה שתחילתה ב 1894 ונשתכללה מאז. אין להזדקק לשביתות בסכסוכי עבודה, אלא יש לנסות ליישבם תחילה באמצעות ועדות פיוס, ורק אם אלה אינן מצליחות בכך, יש להעביר את הסכסוך להכרעה שיפוטית של בית דין לבוררות, המורכב משופט מקצועי (בדרגת שופט של ביהמ"ש הגבוה) ושני נציגי ציבור — מטעם המעבידים והעובדים. על פסק־דין של בית־הדין לבוררות אפשר לערער בפני בית המשפט לערעורים.

מא. ה.

כוחות מזוינים. כוחות הבטחון של נ"ז מונים יותר מ 13,000 איש בשירות סדיר, מלבד כ 11,200 איש במילואים „טריטוריאלים" וכ 13,000 „קאדטים". מילואי חיל־האוויר: כ 1,900 איש; מילואי

חיל־הים: כ 2,500 איש. רוב המשרתים בצבא מתנדבים, אך קיים גיום חובה סלקטיווי. בראש שלוש הזרועות עומד, לפי דוגמת בריטניה, מיניסטר־הגנה, המסתייע בשלושת ראשי־המטות. כמה יחידות מצומצמות שירתו בוויטנאם, במאלזיה ובתאילנד. תקציב הבטחון ל 1969/70: 99,5 מיליון דולר. לנ"ז הסכם הגנה הדדי (ANZUS) עם אוסטרליה ואה"ב (ר' להלן, היסטוריה).

בכוחות־היבשה 5,750 איש, ובהם חטיבת חי"ר מתוגברת, חטיבת מילואים, כוח סיוע לוגיסטי וכוח הגנה סטאטי. החימוש (תותחים, שריוניות, טנקים) מקורו בריטי, חוץ מטנקים 41M, שהם תוצרת אה"ב.

חיל־האוויר מונה 4,475 איש, מפעיל 33 מטוסים מבצעיים (מפציצים קלים, מפציצי־קרב, מטוסי־סיור ארוכי־טווח). לבד מהם יש 29 מטוסי־תובלה ו 27 מסוקים.

חיל־הים מונה כ 2,900 איש, ולו 4 פריגאטות, שאחת מהן מצוידת בטילי ים־אוויר, שולות־מוקשים, סירות־סיור ואניות־עזר.

פ. פ.

היסטוריה. ספנים מפולינזיה (ע"ע) ערכו מסעות לאיי נ"ז כבר במאות הראשונות לספירה, והתיישבות המאורי (ע"ע) בהם אירעה מאות שנים לפני גילוים בידי אירופים. האירופי הראשון שראה את איי נ"ז היה א. טסמן (ע"ע), שהגיע שמה ב 1642. ידיעות מדויקות על נ"ז הביא ג'ימז קוק שהקיף ב 1769/70 את שני האיים וחקר בעיקר את חופיהם. אחריו באו משלחות מחקר מבריטניה, מצרפת ומספרד. ב 1792 הקימו ציידי לוויתנים בריטים בסיס באי הדרומי, ואחריהם הגיעו לאיים אסירים נמלטים מאוסטרליה, מלחים שערקו מספינותיהם והרפתקנים. ב 1814 החלו מיסיונרים בריטים בפעולת ניצור ענפה בקרב המאורים. האירופים הביאו עמהם נשק חם, מכרוהו למאורים, והדבר גרם למלחמות עקובות מדם בקרב שבטיהם. לפיכך גברה הדרישה מצד האירופים לסיפוח הארץ בידי בריטניה, ודבר זה נעשה ב 1840.

נסיון ראשון להתיישבות חקלאית של אנגלים נעשה ב 1826, הנסיון נכשל והמתיישבים עברו לאוסטרליה. ב 1840 הגיעו ראשוני המתיישבים הבריטים שהובאו ביזמת „חברת נ"ז" שבהנהלת ויקפילד (ע"ע). הקרקעות נקנו מידי המאורים, אך במהרה נתגלעו סכסוכי קרקעות ופרצה „מלחמת המאורים הראשונה" (1843—1848). ג'. גרי (ע"ע), מושל נ"ז ב 1845—1854, פייס את המאורים בבטלו תקנות־קרקע של קודמו, אך בינתיים גבר לחץ המתיישבים הבריטים להקים מוסדות שלטון עצמי. חוקת 1846 לא הופעלה בגלל מלחמות המאורים, והדבר גרם למתיחות רבה בין המתיישבים לבין גרי; הלה חיבר את חוקת 1852, שהיתה דמוקרטית יותר מקודמתה ויותר מחוקות המושבות שבאוסטרליה. שימת לב מיוחדת הוקדשה לשמירת אחדותה של נ"ז. ממשלה נבחרת, אחראית בפני אסיפה כללית, הוקמה ב 1856.

בינתיים כבר הונח היסוד לענף הצאן בנ"ז, וגברה ההגירה שמה ביזמת הכנסיה הסקוטית והכנסיה האנגליקנית. ב 1861 הגיע מספר התושבים ל 100,000. גילוי זהב באוטאגו (1861) ובווסטלנד (1865) משך מהגרים רבים לנ"ז, וב 1870 הגיע מספר התושבים לרבע מיליון. גידול מהיר זה היה כמעט כולו בדרום; באי הצפוני התחוללה בשנים 1860—1870 מלחמת המאורים השניה, שלוותה התעוררות לאומית־דתית. צמחה תנועת האו־האו (Hau-Hau), שהיו בה יסודות נוצריים ואליליים פרימיטיוויים (קאניבאליים). אנשיה זיהו עצמם עם היהודים, ראו עצמם כעם הנבחר, קיבלו עליהם את השבת וקראו למנהיגיהם Teu (יהודים [Jew]). מהם צמחה תנועת רינגאטו הנוצרית־מאורית. ההאו־האו ניהלו מלחמת גריליה ב 1872—1880. מספר המאורים ירד מאוד בעקבות המלחמות ודיכוין האכזרי, כנגדם עלה מספר הלבנים, וב 1900 ישבו בנ"ז 770 אלף איש ורק כ 6%—7 מהם היו מאורים.

בפיתוחה של נ"ז מילא תפקיד חשוב ג'וליוס ווגל (Sir Julius Vogel), שר הכספים היהודי בממשלות שונות ב 1869—1887 והדמות המרכזית והשלטת בהן. את מדיניות הפיתוח הכלכלי מימן באמצעות הלוואות. מטרתו היתה לפתח את התחבורה ולעודד את ההגירה.

הכנסת מתקני קירור באניות ב 1882 גרמה למפנה בתולדות נ"ז, והארץ הפכה ממספקת צמר בלבד לספקית בשר גדולה. פיתוח נוסף של שיטות קירור הפך את נ"ז גם לספקית מוצרי חלב לבריטניה. אולם פיתות מזורז מדי בשנות שפע והשענות רבה מדי על הלוואות גרמו למשבר ולאבטלה בשנות־שפל, ולקשיים בעת שהבנקים בלונדון קמצו ידם, לפי שחובה של נ"ז גדל מאוד. האבטלה גרמה להגירה לאוסטרליה ולצמיחה מהירה של איגודים מקצועיים. בבחירות ב 1890 זכתה מפלגת הליברלים. ממשלתם, בייחוד זו שבראשות ר. סדון (Seddon) ששלטה ב 1893—1906, חוקקה חוקי־עבודה והפכה את נ"ז למדינת סעד.

נ"ז היתה נאמנה מאוד לקיסרות, תרמה להחזקת הצי הבריטי באוקיאנוס השקט ושלחה צבא למלחמה בבורים בדרום־אפריקה (1899—1902). ב 1907 ניתן לה מעמד של דומיניון. נ"ז השתתפה במלה"ע I לצד בריטניה, והמדינה בת מיליון התושבים העמידה צבא בן 120 אלף איש שלחם, במסגרת אחת עם האוסטרלים (ANZAC = Australian & N. Z. Army Corps) בגאליפולי, בא"י ובצרפת. צבא נ"ז כבש את סאמואה מידי הגרמנים, ואחרי המלחמה קיבלה נ"ז את המאנדאט על אי זה ועל נאורו העשירה בפוספטים.

ב 1912—1928 שלטה מפלגת הרפורמה השמרנית שייצגה בעיקר את החקלאים. המפלגה המאוחדת (הליברלית) ניצחה בבחירות ב 1928. המשבר העולמי פגע מאוד בנ"ז והאבטלה בה היתה רבה, וב 1931 קמה ממשלת קואליציה של השמרנים והליברלים. קיצוץ המשכורות, ביטול הבוררות בסכסוכי העבודה והאבטלה הגוברת העלו ב 1935 את „הלייבור" לשלטון. שלטונה ארך 14 שנה. ב 1935—1938 הולאמו מפעלים ובנקים, הונהגו תיקונים סוציאליים מקיפים והובטח מחיר מינימום למוצרי החקלאות. נ"ז מילאה במלה"ע II תפקיד נכבד הן במזרח התיכון, בבלקן ובאיטליה, והן במלחמה ביפנים, שבה שיתפה פעולה עם אה"ב ונתהדקו קשריה עמה. ב 1940—1945 הוקמה ממשלת קואליציה. אחרי המלחמה נטלה נ"ז חלק רב יותר בבעיות בין־לאומיות. ב 1951 חתמה על ברית הגנה עם אוסטרליה ואה"ב (ANZUS) וב 1954 על ברית ההגנה לדרום־מזרח אסיה (SEATO). משאל־עם אישר ב־1949 הצעה לשירות צבאי בימי שלום.

ב 1949 נוצחה „הלייבור" והשמרנים עלו לשלטון. הם ביטלו רבות מההלאמות של „הלייבור", אך לא את שירותי הסעד. ב 1950 בוטל „הבית העליון" בפרלמנט. נ"ז עמדה בפני בעיית מיזוג גזעים עם התרבותם של המאורים והתיישבותם בערים: ב 1970 היוו המאורים כ 9% מהתושבים. לעומת זאת הצטמצמה ההגירה לנ"ז. — ב 1972 חזרה „הלייבור" לשלטון.

ב 1962 ניתנה עצמאות לסאמואה. נאורו, שהיתה נאמנות משותפת של נ"ז, אוסטרליה ובריטניה מאז 1947, נהיתה לעצמאית ב 1968.

נ"ז תמכה באו"ם בהקמת מדינה יהודית וקיימה יחסים לבביים עם ישראל מאז הקמתה.

W. H. Oliver, *The Story of N. Z.*, 1959; K. Sinclair, *A History of N. Z.*, 1969[3].

י. כר.

יהודים התיישבו בנ"ז ב 1831. בין הראשונים היו יואל סמואל פולק, מסופריה הראשונים של נ"ז ובעל קשרים הדוקים עם המאורים, ג'וזף ישראל מונטיפיורי, מחלוצי ההתיישבות בנ"ז, ודוד נתן, שיסד בשנת 1840 את היישוב היהודי באוקלנד (ע"ע). ב 1843 נתארגנה קהילה בוולינגטון. ב 1858 היו בנ"ז 188 יהודים. יעקב

ספיר (ע"ע) ביקר בנ"ז ב 1862, ואת רשמיו העלה בספרו „אבן ספיר". בעקבות גילוי הזהב ב 1861 גברה ההגירה ומספר היהודים הגיע ב 1867 ל 1,247. היהודים בנ"ז נהנו תמיד משוויון זכויות מלא. רבים כיהנו במשרות פוליטיות וציבוריות כג'וליוס ווֹגל (ר' לעיל). ב 1969 היה מספרם כ 4,450 (0.2%). בשל הגבלות הגירה חמורות בכל התקופות, כולל תקופת הנאצים, מורכב היישוב היהודי בעיקר מילידי נ"ז, מעט פליטים מאירופה ומהגרים מבריטניה. רובם יושבים בוולינגטון (2,100), אוקלנד (2,000) וכריסטצ'רץ' (300). רוב יהודי נ"ז משתייכים לקהילות אורתודוכסיות הסרות למרותו של הרב הראשי באנגליה ומיוצגות ב„ועד השליחים".

ההתעניינות בציונות גדלה בקרב יהודי נ"ז מאז מלה"ע I, עת נלחמו יהודים בשורות צבא נ"ז בא"י. הארגונים הציוניים, בתה"ס העבריים וארגוני „בני ברית" מהווים סכר בפני מגמות התבוללות. בנ"ז מופיעים שני ירחונים יהודיים, האחד כללי, בוולינגטון, והשני מקומי, באוקלנד.

מ.

נְיוּטוֹן, סֶר אַיְזֶק

— Sir Isaac Newton — (וולזתורפ [Woolsthorpe], 1642 — 1727, לונדון), מדען בריטי, מגדולי המדענים בכל הזמנים.

נ' היה בן למשפחת איכרים; אביו מת לפני הולדתו, ואמו נישאה שנית בהיותו בן שלוש, והטיפול בו עבר לידי סבתו. כבר בהיותו נער עוררו תפישתו השכלית ויכלתו המֶכאנית תשומת לב ולפיכך נשלח ב 1661 לאוניברסיטת קיימבריג'. בין מוריו היה המתמטיקאי איזק בֶרו (ע"ע), ממניחי היסוד לחשבון האינפיניטסימאלי. בשנות מגפת הדבר (1665—1667) שהה נ' בבית אמו, ושם גילה את תגליותיו החשובות באופטיקה, במתמאטיקה ובמכאניקה, ובין היתר את משפט הבינום (ע"ע פולינום) ואת עקרונות החשבון הדיפרנציאלי והאינטגראלי (ע"ע חשבון אינפיניטסימלי). תגלית אחרונה זו היוותה מפנה בתולדות המתמאטיקה. כאשר חזר לאוניברסיטה, והוא בן 26, פינה לו ברו את מקומו כפרופסור למתמאטיקה בקאתדרה ע"ש לוקאס. סדרת הרצאותיו הראשונה נסבה על תורת האופטיקה אשר פיתח. בהקשר זה בנה טֶלסקופ (ע"ע) הבנוי על עקרון ההחזרה — ריכוז הקרניים נעשה בעזרת מראה קעורה במקום עדשה — ובכך נמנעת האֲברציה (ע"ע) הכרומטית. לבקשת החברה המלכותית בלונדון בנה עבורה טלסקופ נוסף, ובעקבות זאת נבחר ב 1672 כחבר, ופרסם את עיקרי תודת־האופטיקה החדשה בכתב־העת של החברה (ר' להלן). פרסום המאמר גרר בעקבותיו ויכוחים עם הוּק (ע"ע) אשר לא קיבל את התורה. ב 1675 פרסם נ' את המשך המאמר, ובו דן בתופעות, שלהן נודעה חשיבות במאה ה 19, עם פיתוח תורת הגלים של האור, כהתאבכות (ע"ע) ועקיפה. ב 1679 סעד את אמו על ערש מותה. כשחזר לקיימבריג', לאחר חצי שנה, הצליח לגזור את החוק הראשון והשני של קפלר מתוך הנחת הכבידה (גראוויטאציה) בעקבות ויכוח עם הוק. בשל ניסוייו באלכימיה נדחה המשכו של מחקר זה עד 1684. בלחצו של האסטרונום אדמונד הלי (ע"ע) כתב את עבודתו הגדולה, „העקרונות", אשר פורסמה ב 1687. בשנים 1687—1690 ייצג את האוניברסיטה בפני השלטון, וישב כנציגה בפרלמנט של 1689. ב 1695 נתמנה כמנהל המטבעה המלכותית (Royal Mint) ותיכנן את הרפורמה המוֹנטארית באנגליה. בתפקיד זה שימש עד סוף ימיו. ב 1701 התפטר ממשרתו בקיימבריג' ועבר לגור בלונדון. לאחר מותו של הוק, הסכים להיבחר כנשיא החברה המלכותית (1703), ופירסם את ספר האופטיקה (1704). ב 1705 הוענק לו תואר אבירות מידי המלכה אן. בתקופה זו החלה המחלוקת עם לֵיבּניץ (ע"ע) על זכות־הבכורה בגילוי החשבון האינפיניטסימאלי, אשר במהלכה האשים את לייבניץ בגניבה ספרותית. כיום ברור שהאשמה זו מחוסרת בסיס.

נ' היה אדם סגור, חשדן ונזירי. אמונתו הדתית העמוקה גבלה במיסטיקה ושימשה כוח מדרבן בעבודתו המדעית, אותה ראה כפיענוח רזי האל. כל ימיו עסק בחקירת כתבי הקודש וכתביהם של קדושי הנצרות, ובהם קיווה לגלות חלק מסודות הבריאה. היה יוניטַריאן (כופר באלוהותו של ישו), אולם שמר על כך בסוד כל חייו, כמו גם על מחקריו בכתבי הקודש ובאלכימיה.

א ו פ ט י ק ה. מאמרו הראשון של נ', מ 1672, „תאוריה חדשה של צבע ואור", היה מהפכני, באשר סתר את תורות האור שקדמו לו. למאמר חשיבות רבה לא רק לתולדות האופטיקה אלא גם לתולדות החשיבה המֶתודולוגית. מטרתו של נ' היתה להסביר את הופעת קרני אור צבעוני בעקבות שבירת קרן אור לבן בתווך שקוף (ע"ע אופטיקה). תורות המודיפיקַציה המקובלות, כגון אלו של דֶקַרט והוק (ע' ערכיהם), הניחו שהקרן היא לבנה כל עוד היא בעלת מבנה פנימי אחיד. כתוצאה מהשבירה נהרסת האחידות, וההבדלים הפנימיים הנוצרים בקרן יוצרים את הרגשת הצבע בעינינו. נ' טען שלפי תורות אלה חייב האור הלבן להיות בעל מְקַדם שבירה יחיד, והוכיח בהרצאותיו מ 1669, שאור זה חייב ליצור, לאחר השבירה במנסרה, דמות דומה למקור האור. בניסוי פשוט, בו הניח לקרן שמש לחדור לחדר אפל מבעד לנקב ע ג ו ל, הפריך את ההנחות המקובלות. הדמות שנוצרה לאחר שבירת הקרן במנסרה, היתה מ ו א ר כ ת. מסקנתו של נ' היתה שאור לבן הינו בעל מְקַדמי שבירה רבים. ואמנם בדיקה ניסויית ישירה הראתה שלכל אחת מן הקרניים הצבעוניות מקדם שבירה שונה. האור הלבן אינו אחיד. לפיכך, אלא מהווה ת ע ר ו ב ת של קרניים צבעוניות. השבירה אינה „משנה" את האור הלבן אלא מפרידה בין הקרניים הצבעוניות, שלהן מקדמי שבירה שונים. — וע"ע נפיצה.

במאמרו השני עסק בתופעת הטבעות הצבעוניות הנוצרות כאשר אור מוחזר משכבת האוויר הדקה שבין שחי עדשות זכוכית צמודות. תופעות אלה תוארו לראשונה ע"י הוק ב 1665. נ' מצא שיטות מדידה מדויקות לקוטר הטבעות. כדי להסביר את התופעה, בהתאמה עם עבודותיו הקודמות, גילה בקרן האור הצבעונית תכונה טיפוסית נוספת, ה מ ח ז ו ר י ו ת: קרן אור נתונה, בתווך השובר, ב„התקפות" של „מעבר קל" ושל „החזרה קלה", לסירוגין. הפרש הזמן בין התקפות אלו הוא פאראמֶטֶר האָפייני לכל צבע, והוא הגורם להפרדת הקרניים הצבעוניות. מתוך מדידת קוטר טבעות־הצבע חישב נ' את ה„התקפות" הטיפוסיות של צבעי הספֶקטרום, ובכך היה הראשון אשד מדד אֳרכי־גל של האור. על בסיס זה ניסה נ' לבאר גם את תופעת העקיפה. להסברת האופי המחזורי של האור הציע נ' להשתמש בהנחה שהאור הוא אלומת חלקיקים הנעים בתווך אוניוורסאלי — האֶתר — החודר וממלא את כל הגופים בצפיפויות אָפייניות, ויוצר בכך את תכונותיו האופטיות המיוחדות. כאשר חלקיקי האור עוברים מגוף שקוף אחד למשנהו הם גורמים לזעזועים באֶתר, ובהתאם משתנה צפיפות האור באורח מחזורי. חלקיק הפוגע בנקודת גבול בין הגופים השקופים ברגע בו האתר שם צפוף — יוחזר, ואילו כאשר האתר דליל — יעבור לתווך השקוף הבא.

שני המאמרים שימשו לנ' כבסיס לספרו Opticks („אופטיקה", ר' לעיל). ב„עקרונות" העמיד את חוק השבירה של סֶנֶל (ע"ע) על המכאניקה, בהראותו כי ניתן לגזור את החוק מתוך תורתו הכללית, בתוספת ההנחה שחלקיקי האור מואצים בחָדרם לתווך צפוף, כתוצאה מכוחות המשיכה שהתווך מפעיל עליהם.

מ כ א נ י ק ה. בחיבורו הגדול, Principia Mathematica Philosophiae Naturalis („עקרונות מתמאטיים של הפילוסופיה של הטבע"; וע"ע מדע, עמ' 312), טוען נ' לקיומו של כוח־כבידה (גראוויטאציה) עולמי הפועל בין כל שני חלקיקי חומר ביקום, וגדלו נתון ע"י $K\frac{m_1 m_2}{r^2}$, (K — מקדם מתכונת, m_1, m_2 — מסות החלקיקים, r — המרחק ביניהם). חיבור זה מחולק לשלושה ספרים.

בראשון ניתן הבסיס המתמאטי הטהור, בסדרת משפטים מתמא־

טיים הנגזרים משלושת חוקי היסוד (עקרון ההתמדה, חוק הכוח, $f = ma$, וחוק שוויון הפעולה והתגובה). באחד המשפטים מוכח כי כאשר גוף נע סביב גוף אחר, בהתאם לחוקי קפלר, פועל בין הגופים כוח מתכנתי $\frac{m_1 m_2}{r^2}$. כן מוכח המשפט ההפוך — אם פועל כוח בין שני גופים, הרי שתנועתם סביב מרכז־הכובד המשותף היא בהתאם לחוקי קפלר, אם מסלוליהם סגורים. לדברי נ׳ גילה את חוקי הכבידה כבר ב 1665. לדעת החוקרים נובע העיכוב אשר חל בפיתוח התורה עד 1684, מהעדרה של הוכחה למשפט, לפיו שני כדורים מלאים, אשר כל חלקיקיהם מושכים זה את זה בהתאם לחוק הכבידה, מושכים האחד את השני כאילו המסות הכלליות שלהם מרוכזות במרכזיהם. את ההוכחות למשפט זה ולמשפט ההפוך, גילה נ׳ סמוך ל 1684. נוסף על כך, כולל הספר הראשון תורה אלמנטרית של הפרעות. בתורה זו הראה נ׳ שאם כי קיימת סתירה ברורה בין חוק־הכבידה העולמי לבין חוקי קפלר, הרי שבתנאים מסוימים ייתכן שההפרש בין תנועותיהם של כוכבי הלכת לבין תנועות קפלר מדויקות יהיה מתחת לסף הטעות התצפיתית.

בספר השני מופרכת הקוסמולוגיה של דקרט, לפי השערת המערבולות. לשם כך פיתח נ׳ את תורת התנועה של נוזלים, לפיה מערבולות נוזלים אינן כפופות לחוקי קפלר. כמו כן הפריך נ׳, על בסיס תורת הנוזלים, את השערות הוק והויגנס ביחס להתפשטות קרני האור. בספר השלישי ניתנת החלה של משפטי הספר הראשון על מערכת השמש. היות שתצפיות אסטרונומיות אישרו שמערכת זו נשמעת לחוקי קפלר, הרי שהיא נשלטת ע״י כוח־הכבידה. בהכללה אינדוקטיווית הגיע נ׳ לחוק־הכבידה העולמי, בעזרתו מוסברות כל תנועות מערכת־השמש, ובין היתר — הגאות והשפל (ע״ע), נקיפת נקודות השוויון של היום והלילה, תנועת הירח ותנועות כוכבי השביט. „העקרונות" שימשו כמופת לכתיבה מדעית במאות ה 18 וה 19.

כוח, אתר וכימיה. נ׳ היה אטומיסט, אולם עקב חוסר ההצלחה בנסיון לבאר את הכבידה העולמית בעזרת מכאניזם חלקיקי, לא האמין שניתן להעמיד את תמונת העולם הפיסיקאלית על אטומים וחלל ריק, וראה בכוחות מהויות ממשיות ועצמאיות לא־פחות (ע״ע מדע, עמ׳ 312—313). הוא אף כתב שהאל הוא הסיבה היחידה לכוח־הכבידה. בפומבי הסתייג מגישה זו לבל יואשם בנקיטת השקפות נבערות נוסח הסכולאסטיקה של יה״ב, ואפיין את השגיו כתיאורים מתמאטיים של התופעות, ללא חיפוש סיבות מהותיות מעבר להן. על הבעיות הכרוכות במהות הממשות שמעבר לתופעות, רמז ב Queries („שאלות למחקר") אשר צירף כנספח ל„אופטיקה". ב„שאלות" אלו הציע את האתר כתווך הנושא את „העקרונות הפעילים" של העולם, הגורמים לתנועות השונות — מן הכבידה ועד לכוחות הבין־אטומיים, לרכות הראקציות הכימיות והתופעות האופטיות. את עתיד המדע ראה נ׳ תלוי בהצלחתו להעמיד את התופעות המיקרוסקופיות על בסיס מתמאטי, כפי שעשה הוא לגבי התופעות המאקרוסקופיות, ולפיכך עסק הרבה בכימיה. מכתביו המעטים בשטח זה מסתבר כי ראה בכל חלקיק־חומר היראכיה של מבנים מולקולאריים. בסוף ימיו האמין שכוחות הדחיה והמשיכה הם כוחות חשמליים, והחל עוסק בתופעות החשמל. יחד עם עניינו בכימיה אף עסק באלכימיה, בעזרתה קיווה לגלות את סודות העולם שהיו ידועים לקדמונים.

תפישת הכוחות כמהויות עצמאיות חייבה אף את תפישת החלל והזמן כמהויות מוחלטות המשמשות במה ומערכת יחוס לתנועות החומר. כהשפעת האפלאטוניסטים של קיימבריג׳ (קדוורת [Cudworth], הנרי מור [ע״ע] ואחרים) דימה נ׳ את החלל האין־סופי המוחלט למערבת התחושה של האל. דימוי זה היה לאחד ממוקדי התקפתו של לייבניץ. בחליפת המכתבים ביניהם, אשר נערכה בתיווכו של סמיואל קלרק, מתסידיו של נ׳, נמצא עימות בין תפישת החלל והזמן המוחלטת ובין זו היחסית, וכן מוצגת בה האחדות הקיימת במשנתו של נ׳ בין התורה המדעית לבין ההשקפה המטאפיסית בעניין מהות החלל והזמן, הקשר בין האל והעולם, מקום הסיבות התכליתיות ביקום ועוד.

הפילוסופיה של המדע. בספריו צעד נ׳ בעקבות פילוסופיות־המדע של פרנסיס ביקון ושל דקרט (ע״ע מדע), בדרישתם לראות בוודאות את מטרת המדע. בבל ספריו הדגיש נ׳ שאין הוא עוסק בהשערות אלא בדברים ודאיים "Hypotheses non fingo" („אינני בודה השערות"). טענתו המרכזית ב„אופטיקה" — שהאור הלבן בנוי מתערובת של קרני אור בעלות צבעים שונים — מובאת לא כהשערה המבארת את התופעות אלא כתוצאה הכרחית של טיעון מתמאטי קפדני. גם הכבידה העולמית מבוססת על גזירות מתמאטיות, ורק לאחר שקיומה נגזר לגבי כל כוכבי הלכת ולוויניהם, שהיו ידועים בתקופתו, מוכללת הטענה, בעזרת אינדוקציה, לחוק העולמי, המשמש כבסיס לגזירת התופעות בדרך ההפוכה. מכאן יובן מדוע נמנע נ׳ מלבנות תאוריה מתמאטית של המבנה המיקרוסקופי של החומר כל עוד לא יכול היה לגזור מתוך התופעות את חוקי הכוח הפועלים בשטח המיקרוסקופי.

D. Brewster, *Memoirs of the Life etc. of Sir I. N.*, I–II, 1855; L.T. More, *I. N.*, 1934; I.B. Cohen, *The Opticks*, 1952: id., *Franklin and N.*, 1956; id., *N.'s Principia*, 1971; H. G. Alexander, *The Leibniz-Clarke Correspondence*, 1956; H. W. Turnbull, *The Correspondence of I. N.*, I–IV, 1959–1967; F. Cajori, *N.'s Principia*, 1962; A. R. Hall - M. B. Hall (eds.), *Unpublished Scientific Papers of N.*, 1962; J. Herivel, *The Background to N.'s Principia*, 1965; A. Kayre, *Newtonian Studies*, 1965; F. E. Manuel, *A Portrait of I. N.*, 1968; D. T. Whitside, *The Mathematical Papers of I. N.*, I–III, 1967–1969; R. S. Westfall, *Force in N.'s Physics*, 1971.

ז. בכ.

נְיוּ יוֹרְק (New York), הגדולה בערי אה״ב ונמלה הראשי, 7,867,760 תוש׳ (1971); מטרופולין כלכלית ותרבותית בעלת השיבות עולמית, ומרכזו של איזור עירוני מהגדולים בעולם. נ״י־רבה מונה — בהתאם להגדרות שונות — 16—19 מיליון תוש׳.

נ״י שוכנת בדרום־מזרח מדינת נ״י (ע״ע), בשפכו המפורץ והמשופע באיים של נהר הדסון (ע״ע) אל האוקיאנוס האטלאנטי, ומשני עברי איסט ריוור — חלקו המזרחי, הצר של מיצר לונג אילנד. ארבעה מבין חמשת רבעי־העיר נמצאים בשלושת הגדולים שבאיים: מנהטן (Manhattan) — הרובע המרכזי ולבה של נ״י — באי, הנקרא בשם זה בין נהר הדסון במערב ואיסט ריוור במזרח ובדרום; נהר הארלם בצפון ובצפון־המזרח מפריד בין מנהטן לברונכס (Bronx) — הרובע היחיד השוכן על חצאי־אי, שבמערבו ובדרום־מערבו האיסט ריוור ובצפון־מזרחו — נהר הדסון; הרבעים ברוקלין (Brooklyn) וקווינז (Queens) תופסים את חלקו המזרחי של האי לונג אילנד, ומיצר נרוז (Narrows) מפריד בינו לבין האי סטטן אילנד שבמזרח. המיצר מחבר את מפרץ־נ״י התחתון בדרום עם מפרץ־נ״י העליון בצפון. בסטטן אילנד נמצא רובע ריצ׳מונד. אי זה מופרד ממדינת ניו ג׳רזי (ע״ע) ע״י תעלת ארתור קיל במערב ומיצר קיל וָן קַל (Kill Van Kull) בצפון, שמעברו — ג׳רזי סיטי.

שטחי הרבעים בנ״י ואוכלוסייתם (1970)

הרובע :	מנהטן	בריקלין	קווינז	ברינכס	ריצ׳מיגד	נ״י העיר
שטח (בקמ״ר)	58	197	293	112	156	816
איכלוסיה (באלפים)	1,524	2,600	1,963	1,470	295	7,852

אזורי־המים הפנימיים זרועים איים קטנים; הנודע בהם — האי ליברטי, במפרץ־נ"י העליון, שעליו מתנשא פסל־החירות לגובה של 93 מ' (ר' להלן, עמ' 107). הזית־המים מתמשכת בתחומי העיר לאורך 930 ק"מ.

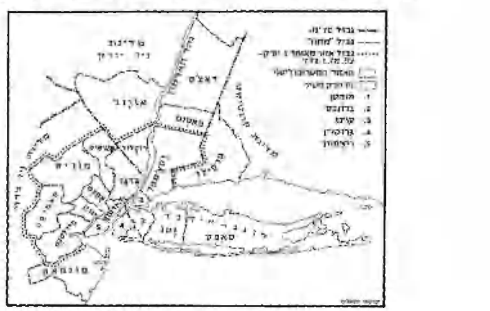


ניו־יורק: פסל החירות
(הלשכה לכינוסים ולמבקרים, נ"י)

המבנה הגאוגרפי של העיר וסביבתה נוצר כתוצאה מחתירתם העמוקה של הקרחונים (ברביעון) בהרי־האפליצ'ים (ע"ע), הבנויים מסלע קריסטאליני ומטאמורפי. הקרחונים גם השקיעו סחף רב. אח"כ עוצב הנוף ע"י סחיפת נהרות וזרמים אוקיאניים, ונוצרו מצבורי־איים בנויים סחף (הגדול בהם — לונג אילנד), חצאי־איים ואיים סלעיים, המוקפים מצרים ותעלות רחבות, שגאות־הים חודרת דרכן, וכן ביצות, שיובשו במאת השנים האחרונות. טורי גבעות נמוכות — שלוחות סחופות של האפליצ'ים — נמשכים משני עברי ההדסון התחתון מצפון־מזרח לדרום־מערב. הטור המזרחי מסתיים באי מנהטן, שבו המקום הגבוה ביותר בתחום־העיר, 120 מ', והטור המערבי מסתיים בסטטן אילנד.

למרות אי־רציפותה הפיסית של העיר, היושבת על מים רבים, היתה נ"י למוקד עולמי הנשען על רשת צפופה ומורכבת ביותר של אמצעי־תחבורה המונית. הנמל בעל תנאי־העגינה המעולים היה בין הראשונים בהם. משום מיקומו בצומת טבעי של נתיבי־התחבורה שלאורך מישור החוף האטלאנטי — עם אלה החודרים לפנים אמריקה הצפונית (ע"ע נ"י, מדינה), היה נמלה של נ"י לשער, שדרכו התנהל סחר־החליפין בין אירופה ואמריקה הצפונית, ומוקד לזרם ההגירה. מעמדו עלה משהיתה אה"ב במאה ה19 למעצמה הכלכלית המרכזת את הסחר במחצית המערבית של כדה"א. לקראת סוף המאה ה19 התפשטו הערים שבשפך ההדסון, ומנהטן (אז נ"י) בראשן, עד שהיו לגוש עירוני רצוף, שאוחד מבחינה מנהלית ב1898 ונקרא אז „נ"י רבתי", והיום — „נ"י העיר" (N.Y. City).

תהליך העיור נתעצם במאה ה20, כשתפקודיה המגוונים של נ"י הלכו ורבו והיא היתה למרכז העולמי לסחר, לפינאנסים וליחסים בין־לאומיים. העיר התפשטה לאורך עורקי־התחבורה הראשיים המתקדים בה, אל מעבר לגבולות המנהליים של העיר ואף של מדינת נ"י. „האיזור המטרופוליטני של נ"י" (N.Y. Metropolitan Region) תוחם עוד ב1922 לצרכי מחקר חברתי־כלכלי. שטחו כ16,000 קמ"ר, ובו כ19 מיליון תוש'. נכללים בו 22 „מחוזות" — 12 במדינת נ"י, 9 בניו ג'רזי ו1 בקונטיקט. 17 „מחוזות" מתוכם מהווים את „האיזור המאוחד של נ"י—צפון־מזרח ניו ג'רזי", שתוחם ב1960 לצרכים סטטיסטיים, ובו 16 מיליון תוש'. האיזור המטרופוליטני של נ"י הוא במרכזו של רצף עירוני של אזורים מטרופוליטניים, המשתרע מבוסטון (ע"ע) בצפון, לאורך 750 ק"מ, עד ושינגטון (ע"ע) העיר בדרום, ובו — לפי אומדן — כ40 מיליון נפש. משום הקפו גדלו הכולל וצפיפות ישובו המעויר, היחידים במינם בעולם, כונה מגאלופוליס (מיוונית: כרך ענקי).



האיזור המטרופוליטני של ניו יורק



מרכז ניו יורק — האי מנהטן

חלקי־העיר. מבחינת המבנה מחולקת נ"י לכמה יחידות תפקודיות נפרדות, ובראשן מנהטן, המשמש מרכז ראשי לעסקים, מנהל, מסחר, כספים, מוסדות בין־לאומיים, תרבות ובידור, וצומת־תחבורה חשוב. רציפי־הנמל הרבים מקיפים את האי ממערב ומדרום. במרכז זה, בניגוד למרכזי־עסקים בערים אחרות, יש אזורי חרושת ומגורים רבים.

את האי מנהטן ניתן לחלק ל3 חלקים עיקריים.



ניו־יורק: מראה מן האוויר של האי מנהטן. בחלק הקדמי „העיר התחתית" והגן הציבורי בטרי (צולם — 1970). (רשות נמל נ"י)

1. „ה ע י ר ה ת ח ת י ת" (Downtown): מרכז עסקי־הכספים של נ"י ואה"ב, שמרכזו ברחוב המפורסם וול סטריט (ע"ע) שבדרום האי. חלק זה הוא הגרעין ההיסטורי של העיר, המאופיין ע"י ריכוז גדול של גורדי־שחקים מודרניים, השוכנים בתוך רשת כבישים צפופה ומפותלת, השונה משאר חלקיו החדשים יותר של האי, שבהם מסודרים הכבישים בצורת שתי־וערב (Grid, ר' להלן, דפוסי העיר וסיגנונותיה). במרכז כספים זה נמצאים הבנקים הגדולים ביותר של אה"ב, בנייני הבורסה, בית־המכס של אה"ב, ומצפון לכל אלה בניין־העיריה. בקצהו הדרומי ביותר של האי מול מרכזי־העסקים ומתקני־הנמל, משתרע הגן הציבורי בטרי (Battery). במשך היום רבה התכונה והצפיפות באיזור, אך בלילה הוא מתרוקן, והעובדים חוזרים למקומות מגוריהם שברבעי העיר האחרים ובפרבריה. בחלקים הצפוניים של „העיר התחתית" נמצאים אזורים גדולים של משכנות־עוני (סלאמז), שבחלקם משופצים עתה, וכמו־כן שני רבעים עתיקים בעלי אופי מיוחד: (א) צ'יינטאון (Chinatown), רובע שהיה בעבר מרכז ראשי לקהילה הסינית בנ"י, השומר על אפיו וסיגנונו הסיני. כיום מצויים בו רק כ־6,000 סינים, מתוך 30,000 הנמצאים בעיר נ"י. (2) גריניץ' וילג' (Greenwich Village), רובע של אמנים ואנשי בוהמה, שבו בתי קפה רבים, מסעדות וגלריות, והמאופיין ע"י חיי־לילה סוערים. חלקה הצפוני של „העיר התחתית" משמש גם לאזורי־חרושת.

2. „ה ע י ר ה מ ר כ ז י ת" (Midtown): מרכז־מנהטן, המשתרע בין ה„עיר התחתית" בדרום וסנטרל פרק (הגן הציבורי המרכזי) בצפון (רחובות 34—59), ומשמש מרכז לעסקים, מסחר, בידור, אמנות, תחבורה ומגורים. איזור זה מאופיין גם הוא ע"י ריכוז מספר רב של גורדי־שחקים. אחד מהרחובות המרכזיים של רובע זה הוא השדרה החמישית, הנמשכת מכיכר־וושינגטון שבדרום האי עד נהר־הארלם שבצפונו, אך קטעה בחלק זה של העיר הוא היפה והמפואר ביותר ברחובות נ"י. לאורך השדרה נמצא מרכז־קניות מפואר, מגורים של בעלי־הון, בתי־עסק, משרדים, כנסיות מפוארות וגורד־השחקים „אמפייר סטיט בילדינג" (Empire State Building; ר' להלן). ממערב לשדרה החמישית נמצא „מרכז רוקפלר" (Rocke-feller Center; ר' להלן) שמערכת־מבניו כוללת בניין הוצאת העתונים טיים ולייף, המלונות המפוארים הילטון ואמריקנה ובניין התיאטרון, מהגדולים בעולם, „רידיו סיטי" (Radio City; ר' תמ': כרך ז', עמ' 151). ממערב למרכז זה עובר ברודוויי („הדרך הרחבה"), רחוב מפורסם, החוצה את כל האי מדרום לצפון, ובחלק זה של העיר נמצא מרכז־השעשועים הגדול של נ"י (בתי־קולנוע, תיאטרונים, מועדוני־לילה, בתי משחקי־מזל וכד'), שמרכזו בכיכר טימז (Times Square). בסביבות ברודוויי, בין הרחובות 34—40, נמצאים אזורי־מלאכה, בעיקר לתעשיית־בגדים. בחלק המזרחי של האיזור נמצאת תחנת־הרכבת המרכזית של נ"י (תחנה חשובה אחרת היא פנסילווייניה) שמעליה מתנשא גורד־השחקים הגבוה פן אמריקן, שבראשו נמצא שדה־נחיתה להליקופטרים. בגדתו המערבית של האיסט ריוור נמצא בניין האמות המאוחדות (ע"ע).

3. ה„ ע י ר ה ע ל י ו נ ה" (Uptown): חלק זה של האי שונה משני החלקים הקודמים בצורתו ותפקידיו. אין בו גורדי־שחקים ענקיים, והוא משמש בעיקר למגורים ומעט לעסקים ולמסחר. במרכז הרובע נמצא הסנטרל פרק הגדול של נ"י ולצדדיו ובתוכו מספר רב של מוזיאונים; המפורסמים בהם: מוזיאון גוגנהיים (Guggenheim, ר' תמ'; כרך־מילואים, עמ' 338), המוזיאון המטרופוליטני לאמנות, מוזיאון הטבע, מוזיאון העיר נ"י והמוזיאון היהודי; ממערב לגן נמצא „מרכז לינקן" (Lincoln Center) (בנייתו נסתיימה ב־1966), ובו בית־האופרה והמרכזים למוסיקה ולתיאטרון. בקרבתו נמצאת אוניברסיטת קולמביה. סנטרל פרק משמש מקום



ניו־יורק: מראה של „העיר המרכזית" באי מנהטן. בחלק הקדמי „מריסון סקוויר גארדן" ומאחור גורדי השחקים „אמפייר סטיט בילדינג", „קריזלר" ו„פאן אמריקן". (משרד המסחר של מדינת נ"י)

בידור ומשחק, ובו מספר אגמים וגן־חיות. בצפון־מזרח האיזור נמצא רובע־הכּושים המפורסם הארלם (ר׳ תמ׳: כרך־מילואים, עמ׳ 591), ובמערב הרובע, לאורך נהר־הדסון, נמצא גן ציבורי גדול, הנמשך עד לצפון האי.

הרבעים הנוספים של נ״י (ברונכּס, ברוקלין, קווינז וריצ׳מונד) משמשים בעיקר למגורים וכמו־כן יש בהם בתי־מלאכה ואזורי־תעשיה (בעיקר בברוקלין), אך עיקר התעשיה הכבדה מתרכזת בפרברי נ״י. הרובע ריצ׳מונד עדיין חקלאי בחלקו.

על חצי־האי בחלק הדרומי של הרובע ברוקלין נמצא קוני אילנד (Coney Island), מרכז שעשועים ובידור ענקי ומפורסם, שהיה בעבר אי. חופי הרחצה הנוחים (אָרכּם עולה על 9½ ק״מ) מושכים לעתים מיליון אנשים ביום כימות־הקיץ. טיילת־קרשים ארוכה (כ 3.2 ק״מ) משתרעת לאורך שפת־הים, ועליה מסעדות, מלתחות, חנויות ומקומות־בידור למכביר.

M. Berger – Fritz Busse, *N. Y., City on Many Waters*, 1955; O. Handlin, *The Newcomers*, 1959; R. M. Lichtenberg, *One-Tenth of a Nation*, 1960; W. S. Sayre – H. Kaufman, *Governing N. Y. C.*, 1960; R. C. Wood, *1400 Governments*, 1961; J. Gottmann, *Megalopolis*, 1961; J. Lindsay, *The City*, 1969.

ג׳. ג.

דפוסי העיר וסיגנונותיה. ייחודה הארדיכלי של העיר בא לידי ביטוי בעיקר באי מנהטן — ברחובותיו, בדרכי־התחבורה והגשרים, בגורדי־השחקים ובמבנים מיוחדים שהם בעלי ערך בין־לאומי. תכנית־הבניה של מנהטן הותוותה ע״י ועדה ממונה, ב 1811. היתה זאת סכמה אחידה לארכּו ולרחבו של האי כולו, מורכבת משדרות ראשיות, העוברות מדרום לצפון, ומרחובות, הניצבים ממערב למזרח והממוספרים במספרים (פרט לשכונות הוותיקות בקצה הדרומי של מנהטן). השדרה החמישית מחלקת את העיר לצד מערבי ולצד מזרחי (שדרת ברודוויי, שכיוונה הותווה קודם לתכנית, היא היחידה החורגת מן הסכמה ונוטה בהדרגה ממזרח למערב). תכנית הבניה הזאת, הקיימת עד היום, למרות השינויים שחלו במבנים עצמם, יוצרת דמות רחוב ניו־יורקי טיפוסי המורכב מגוש של בתים (בּלוק) מתמשך בין שדרה אחת למשנה ויוצר חזית רצופה ואחידה. הצבת פסלים מודרניסטיים ברחבות נ״י, כגון של פיקאסו — מבטון וחתיכות־שחם — באיזור גריניץ׳ וילג׳ (ר׳ לעיל), מציינת את ראשיתו של מתן אופי חדש לעיר.

מרשימה ביותר מבחינה ארדיכלית צלליתה של מנהטן: צירוף נדיר של מבנים גורדי־שחקים המזדקרים על קו הרקיע בגבהים שונים ובשפע צורות־גמר של המבנה עצמו וכרכּוביו. תופעה יוצאת־דופן האָפיינית למראה העיר נ״י היא השתקפותם של המבנים הישנים בתוך זגוגיותיהם של גורדי השחקים.

לעיני הבאים בדרכי הים והאוויר מזדקר פסל־החירות. הפסל ניצב על האי בֶּדלוֹ (Bedloe) בפתח נמל־נ״י. שמו המלא: Liberty Enlightening the World („החירות המאירה את העולם") והוא הגבוה בפסלי תבל. הפסל ניתן לאה״ב ב 1884 ע״י צרפת כאות־ידידות בין שני העמים. גובה הפסל, העשוי נחושת, 46 מ׳, והלפיד הדולק בלילה נמצא 93 מ׳ מעל הבסיס. הפסל כולו מואר בלילות בזרקורים. דמותו עוצבה ע״י הפסל הצרפתי פדריק אוגיסט ברטולדי (Frédéric Auguste Bartholdi). בלוח שבבסיסו חקוק השיר של אמה לזרוס (ע״ע): „הקולוסוס החדש" (ר׳ שם).

עורקי־התחבורה. הכבישים לארכּה ולרחבה של העיר והכבישים ההקפיים לאורך האיסט ריוור ונהר הדסון נועדו לאוטובוסים ציבוריים, למוניות ולמכוניות פרטיות. מתחת לפני הקרקע מקשרות את חלקי־העיר השונים רכבת תחתית (subway) ו 41 מנהרות לכלי־רכב; 65 גשרים משמשים קשר נוסף. מבחינה הנדסית בולטים מבין הגשרים: גשר ברוקלין, העובר מעל לאיסט ריוור והמחבר



ניו־יורק: שדרות פארק במנהטן. (הלשכה לכינוסים ולמבקרים, נ״י)

את מנהטן לברוקלין; מפתח מאכּסימאלי 486 מ׳ (1867—1883; המהנדסים: ג׳. א. וו. א. רוֹבלינג [Roebling]). גשר ג׳ורג׳ וושינגטון, העובר מעל לנהר הדסון והמחבר את מנהטן לניו ג׳רזי; מפתח מאכּסימאלי 1,067 מ׳ (1927—1931; הארדיכל: קאס גילבּרט; המהנדס: או. ה. אמאן [Ammann]). גשר וֶרזאנוֹ־נרוֹז (Verrazano-Narrows Bridge; ר׳ תמ׳: כרך־מיל׳, עמ׳ 563/4), המחבר את ברוקלין לריצ׳מונד, הוא בעל המפתח הארוך ביותר בעולם; 1,298 מ׳; גשר זה, שתוכנן ע״י משרד־המהנדסים אמאן וויטני, נפתח ב 1964. המבנים בנ״י הם רבי־סיגנונות; מהם: הסיגנון הקולוניאלי, הג׳ורג׳ייני־פדראלי, היווני המחודש, דמוי־האיטלקי, הגותי המחודש, הקלאסי המחודש, הרנסאנסי המחודש, הרומאני המחודש והסיגנון המודרני.

יצירה אמריקנית מקורית הוא המבנה הנקרא **גורד־שחקים** (skyscraper). גורדי־השחקים הראשונים הוקמו בנ״י ובשיקאגו; מספרם, וכן גבהם, הולך וגדל בקצב מסחרר. זהו מבנה בנוי לגובה, שנוצר לשם ניצול מירבי של קרקע יקרה בערים. הקמתו נתאפשרה הודות לניצולם של אמצעי־טכניקה חדישים. הסכמה החוזרת ונשנית של מבנה גורד־השחקים מורכבת מ 3 חלקים עיקריים: המסד, קומות־הביניים — הממלאות את התפקיד העיקרי שלמענם הוקם המבנה — והכּרכּוב. לראשונה הוקם בנ״י גורד שחקים ב 1870, בניין חברת הביטוח Equitable Life Assurance, שגבהו הגיע לכ 40 מ׳. גורד־השחקים הישן ביותר בנ״י (בניין Flatiron; נבנה ב 1902) הוא בעל קומת כרכוב מודגשת; זהו מבנה בן 21 קומות בברודווי. רובם של גורדי־השחקים הישנים בוול סטריט הם בעלי מגדלים המכונים wedding cake (עוגת־חתונה). קומותיהם העליונות של גורדי־השחקים שנבנו לאחר 1916 פוסעות פנימה בהדרגה זו מעל זו, בהתאם לחוקי הבניה העירוניים (zoning laws). בין גורדי־השחקים המפורסמים — בניין־גוגנהיים שבשדרה החמישית, המבנה היחיד בנ״י שתוכנן ע״י פרנק לויד ריט (ע״ע).

הבניין הגבוה ביותר בעולם, עד לבניית „מרכז המסחר העולמי"

(ר' להלן), היה ה„אמפייר סטייט בילדינג" (ר' לעיל): גבוה 448 מ', 102 קומות. בבניין זה, שנבנה ב 1930/1, 67 מעליות; במשרדיו עובדים כ 15,000 איש, ומדי יום מבקרים בו 35,000 איש. ממרומיו ישנה תצפית מרהיבה על העיר ובפסגתו אנטנת טלוויזיה. קומפלכס גורדי־השחקים המושלם ביותר בעולם הם עד היום בנייני המרכז המשרדי־מסחרי, „מרכז רוקפלר" (Rockefeller Center; תוכנן 1931—1940). הרמוניה רבה שוררת בין 16 מבניו הבנויים בגבהים שונים. החלל שנוצר בין מבניו הנמוכים משמש רחבת החלקה על קרח בחורף ומסעדה בקיץ. הרחבה היא מוקד למשיכת המונים, בעיקר בעונת חג־המולד, בשהיא מוארת בשלל אורות צבעוניים. — מבין סבך המבנים הישנים של נ"י, שמראיהם כבד ואפור לרוב, מזדקרים כמה גורדי־שחקים קלילים ושקופים, פרי הבניה המודרנית מאמצע חמאה ה 20. ה„ליוור האוס" (Lever House; 1950—1952), הוא בניין־המשרדים הראשון בנ"י שנבנה בשיטה של קונסטרוקציית פלדה בלתי־מחלידה וחזית חלונות אחידה ושקופה, עם אפשרות להזזה פנימית של המחיצות לפי הצורך. הבניין כולו, מגדל קופסתי בן 18 קומות, נישא מעל קומת־ביניים מורמת, שמתחתיה נוצרה רחבה להולכי רגל. הוא משמש מקור השראה לארדיכלים רבים של מבני־משרדים באה"ב ובעולם כולו. — בניין „סיגרם" (Seagram), שהוקם מולו בשיטת המסך (curtain wall), הוא, לפי סברת רבים, הבניין המושלם ביותר שנבנה מסוגו בעולם (ר' כרך־מיל', עמ' 389). -- מבנים מודרניים השובים הם בנייני האומות המאוחדות (תמ': כרך ג', עמ' 925/6), שתכניתם הותוותה, בין השאר, בידי לה קורבי־זיה ונימיאר, 1947—1952. קיימת תכנית להרחבתם ע"י מבנה חדש גדול ונפרד מעבר לשדרה, שיחובר אליו באמצעות גשר. — ה World Trade Center („מרכז סחר עולמי") הוא קומפלכס של מבנים, שבנייתו עדיין לא הושלמה; הוא מורכב משני מגדלים מרובעים, בני 110 קומות כל אחד, העשויים לשנות לחלוטין את נוף העיר; לצדם של המגדלים מבנים קטנים וכיכר רחבת־ממדים.

מרחבים פתוחים וגנים ציבוריים הוכללו בתכנית העיר אחר מאבק ציבורי שנמשך עשרות שנים. לפי התכנית המקו־רית הוקצב מקום ל 5 גנים ציבוריים קטנים, לשוק ולמשטח־מצעדים, אולם התכנית לא בוצעה לפי פרטיה. שטחה של כיכר־המצעדים קוצץ והפך במרוצת השנים לגן ציבורי, ה„מדיסון סקוור גארדן" (Madison Square Garden); כיום הוסב השם הזה למבנה הענקי המקורה, העומד שם והמשמש להופעות־ספורט ומשחקי־תחרות. מבין הגנים הציבוריים של נ"י ראויים לציון הגן הציבורי „בטרי" (ר' לעיל), הגן הציבורי שליד בניין־העיריה (City Hall Park), „פרוס־פקט פארק" שבברוקלין והפארק של ברונכס, שבין גניו גן בוטאני וגן־חיות גדול. המפורסמות שבכיכרות נ"י הן: „כיכר הטיימז" (Times Square), שהפכה למרכזית בסוף המאה ה 19, עם הקמת בנייני־התיאטרון באיזור ברודוויי הסמוך ועם הקמת תחנת הרכבת התחתית הראשונה בקרבתה; „וושינגטון סקוור" והגן שלידו. המרחב הפתוח הגדול ביותר הוא הגן הציבורי „סנטרל פארק", בלבה של העיר. הוגה הרעיון למתן איזור בידור ונופש להמונים היה העתונאי־המשורר ו. ק. ברינט. הגן תוכנן בידי ארדיכלי־הנוף פרדריק לו אולמסטד (ע"ע) וקלורט ווכס, ונחנך ב 1857. הוא משתרע על שטח של 340 הקטאר.


ניו־יורק: סנטראל פארק. (הלשכה לכינוסים ולמבקרים, נ"י)

תהליך התחדשות מתמיד, בקצב מסחרר, מציין, בעיקר בשנים האחרונות, את הבניה בכל אזורי־העיר. לשם הקמת החדש נהרסים מבנים בודדים ואזורים שלמים. ההצעות השונות לשיקומה של העיר מבקשות לרכך את הסכימה הקשוחה וליצור קשר הדוק יותר אל אתרי־הטבע שבסביבה ולהחזיר לעיר את האיזון הטבעי ־חסר בה. לאחרונה קמו צוותות של בוני־ערים, המורכבים מסוציולוגים וארדי־כלים, והפועלים במסגרת תכנונית אחידה (Community Develop-ment Program). התכנית מורכבת מהריסה ושיקום של הישן — תוך דאגה למפונים; בניה חדשה, הבוללת שיכונים, אזורי־משחק לילדים, מבני חינוך, תרבות ומסחר; ייפוי פני העיר, טיפוח פארקים ואתרי־בידור. התכנית מקיפה את 5 יחידות העיר נ"י, חלק מאיזור הארלם ואיזור איסט ריוור. תכניות נרחבות אחרות מתייחסות לבניה מקיפה בדרום מנהטן (1966). — וע"ע אה"ב, עמ' 150—152.

ז. אד.

צורת הממשל הנוכחית של העיר נ"י הונהגה ב 1898, עם איחוד 5 חלקי־העיר (רבעי־שכונות [boroughs]: מנהטן, קינגז [ברוקלין], קווינז, ברונכס וריצ'מונד [סטטן אילנד]). כל רובע־שכונה הוא גם מחוז (county) של מדינת נ"י. סמכויות השלטון חולקו בין ראש העיריה ומועצתה לבין נשיאי רבעי־השכונות, ותפקידים רבים ממלאות סוכנויות מיוחדות (ר' להלן). במרוצת־הזמן ירד כוחה של הרשות המרכזית. אולם ב 1963 נכנס לתקפו ממשל עירוני חדש, שאושר במשאל־עם ב 1961, שעל־פיו גדל משק־לם של ראש העיריה ומועצתה. ראש העיריה עומד בראש הרשות המוציאה לפועל וממנה את נושאי־התפקידים שאינם נבחרים, ובכלל זה את שופטי ביהמ"ש הפלילי וביהמ"ש לענייני משפחה. המועצה היא הגוף המחוקק. 25 מחבריה נבחרים אחד אחד ב 25 מחוזות־הבחירה לסנאט של מדינת נ"י, ו10 נבחרים שניים שניים מכל רובע־שכונה. סמכויות ה„נשיאים' מצומצמות לבעיות הנוגעות לרבעיהם. סמכויות רחבות ביותר יש לסוכנויות המיוחדות (Metropolitan Agencies), שתחום־שלטונן מקיף גם את הערים הסמוכות לנ"י ומספר תושביהן פי שניים ממספר תושבי העיר גופא: רשות הנמלים של נ"י (ראה להלן, תחבורה, עמ' 114), רשות חופי־הנמל (water-front), רשות המשקאות האלכוהוליים ורשות התברואה. נוסף על בתמ"ש פדראליים ומדינתיים, יש בנ"י מערכת בתמ"ש עירוניים־אזרחיים, פליליים, בתמ"ש לצוואות (Surrogate Court) ובתמ"ש לענייני משפחה. בימ"ש אזרחי פועל בנ"י 24 שעות ביממה.

השליטה בנ"י מסובבת ביותר בשל ממדיה העצומים של העיר, הצורכת, דרך־משל, 1,800 מיליון ממ"ק מי־שתיה בשנה; 14,000 פועלי חנקיון שלה מסלקים כ 5 מיליוני טונות אשפה בשנה מרחובו־תיה, שארכם 15 אלף ק"מ; 25 אלף שוטריה, שמפקדם (Commis-sioner) מתמנה מטעם ראש העיריה, אינם יכולים להתגבר על בעיות הפשיעה בה. תקציב העיריה היה ב 1969/70 יותר מ 6½ מיליארד דולאר.

סיבה ראשונה במעלה לקשיי הממשל בנ"י נעוצה בכך, שהעיר משרתת אוכלוסיה גדולה בהרבה מאוכלוסיית משלמי המסים שב־שטח השלטון העירוני שלה. יתרה מזו, בפרברים, שצמחו סביב נ"י

ושהעיר משרתת אותם, מתגוררת אוכלוסיה שהיא בד"כ אמידה יותר מזו המתגוררת בנ"י גופא, שבה יושבים כמיליון נתמכי־סעד (⅛ מהתושבים). ב 1956 הוקמה „מועצת האיזור המטרופוליטני" (Metropolitan Regional Council) של נ"י, במטרה לארגן מנהל מקיף וכולל, שיכוון לצרכי האיזור כולו, אך גם גוף זה לא הצליח להתגבר על בעיות הממשל ולהבטיח תיאום בין גופי־הממשל השונים ותכנון אחיד לפיתוחה. ריבוי רשויות־המנהל קשור בהבדלים במיסוי, בהעדר תיאום ואחידות בתכנון ובהקצאת שטחים למגורים, לשירותים השונים ולתעשיה, וכן בביורוקרטיה מנופחת — כל אלו אינם מונעים בעד התפתחותה של נ"י, אך גורמים ליוקר־מחיה גבוה ולקיטוב חברתי הולך ורב בין חלקי המערכת העירונית, שהאדם נזקק להם לצרכי פרנסתו — נ"י העיר, מזה — לבין הפרברים, שבהם הוא מעדיף לגור — מזה.

G. Myers, *The History of Tammany Hall*, 1917; C. Rodgers – R. Rankin, *N. Y.: The World's Capital City*, 1948; O. Handlin, *The Uprooted*, 1952; W. S. Sayre – H. Kaufman, *Governing N. Y. City*, 1960; C. Garrett, *The La Guardia Years: Machine and Reform Politics in N. Y. City*, 1961.

אה. א.

האוכלוסיה — בשנת איחודם של חמשת רכעי נ"י לעיר אחת (1898), היו בה כ 3.4 מיליון תוש'. במשך 50 השנים הכאות חל גידול רב באוכלוסי־העיר, ומספרם הגיע ל 7.89 מיליון ב 1950. משנה זו פסק הגידול וחלה ירידה קלה, ובשנת 1970 נמנו בעיר 7.86 מיליון איש. הגירת אוכלוסין אל העיר נמשכת, אך הנהירה הבלתי־פוסקת אל הפרברים מאזנת את גידול האוכלוסיה.

גידול האוכלוסיה בנ"י (באלפים)

שנה	האוכלוסיה
1900	3,437
1920	5,620
1950	7,891
1960	7,781
1970	7,867

מלבד תנועת האוכלוסין אל העיר וממנה, קיימת הגירה פנימית מרובע לרובע. קיימת נדידה של לבנים אל הפרברים ושל כושים אל הרבעים המתרוקנים. מספר תושבי מנהטן ירד ב 23.6% בין השנים 1950—1970; לעומת זאת גדלה האוכלוסיה ברבעים קווינז וריצ'מונד. הרובע ברוקלין הוא המאוכלס ביותר, אך מאז 1950 קיימת אף בו ירידת־מה במספר תושביו.

שינויים באוכלוסיית נ"י, לפי רבעיה (באלפים)

הרובע	1950	1960	1970
מנהטן	1,960	1,698	1,524
ברונכּס	1,451	1,424	1,470
ברוקלין	2,738	2,627	2,600
קווינז	1,550	1,809	1,963
ריצ'מונד	191	221	295

אוכלוסיית נ"י מגוונת ביותר מבחינה אתנית ודתית. 48% מכלל תושבי־העיר הם ילידי־חוץ, וארצות־מוצאם העיקריות הן: איטליה, אירלנד, בריה"מ, פולניה, גרמניה ואוסטריה. אף צאצאי המהגרים שומרים במשך תקופה ארוכה למדי על זהותם הלאומית והאתנית. היהודים מהווים כ 25% מכלל האוכלוסיה; הם הריכוז היהודי הגדול ביותר בעולם הנמצא בעיר אחת (ר' להלן, עמ' 120). האוכלוסיה הכושית בנ"י נמצאת בעליה מתמדת, בעקבות שיעור־ילודה גבוה והגירה מהדרום. ב 1950 היוו הכושים כ 9% מכלל תושבי־העיר וב 1970 כ 21%. הם מפוזרים בכל רבעי־העיר ומהווים כ 25.3% (1970) מכלל תושבי מנהטן (מרכזם הגדול — בשכונת הארלם), כ 25% מתושבי ברוקלין, כ 24% מתושבי ברונכּס, כ 13% מתושבי קווינז וכ 5.2% מתושבי ריצ'מונד. האוכלוסיה הפורטוֹריקנית נמצאת בעליה, ומספר תושביה עלה, מכ 8% מכלל תושבי־העיר ב 1960, לכ 12.3% ב 1967. הפוֹרטוֹריקנים מתרכזים בעיקר ברבעים ברונכּס, מנהטן וברוקלין.

אוכלוסיית נ"י מצטיינת בגיוון רב מבחינה דתית. כמחצית תושבי נ"י הם קתוֹלים וכ ¼ פּרוטסטאנטים, נוסף על האוכלוסיה היהודית.

התפלגות הגילים של אוכלוסי נ"י מצטיינת בשיעור ניכר של קבוצות־גיל גבוהות. כ 54% מכלל תושבי העיר הן נשים.

למרות השגשוג הכלכלי הרב ורמת־החיים הגבוהה, יש בנ"י יותר ממיליון תושבים נתמכי־סעד. קיים ניגוד חריף ביותר בין האוכלוסיה האמידה לבין האוכלוסיה העניה, הכוללת בתוכה קבוצות גדולות של כושים ופורטוריקנים. קִרבתן של דירות־פאר אל שיכוני־עוני ישנים יוצקת שמן על המדורה.

מצב הבטחון והפשיעה. קיטוב האוכלוסיה מבחינה כלכלית וחברתית, התרופפות הליכוד הפנימי, הנובעת מגודל העיר, מגלי ההגירה ומערעור המסגרות המסרתיות של הקיום, גורמים למתיחות מתמדת, המתבטאת בערעור מצבה הבטחוני. הפשע והאלימות הם מהבעיות הקשות של העיר. מדי שנה חלה עליה ניכרת בשיעור מקרי־הפשיעה, במקביל לעליית הפשע בכל חלקי אה"ב.

ב 1971 הגיע מספר קרבנות־הרצח לכ 1625. במשך שנה זו עלה שיעור הנרצחים מ 14.6 ל 100,000 נפש — לכדי 20.8. נתונים אלה אינם משקפים את המציאות, משום שמספר רב של מעשי תקיפה למיניהם, פריצות וגניבות אינם מדווחים למשטרה. הם הפכו לתופעה שכיחה, עד שתושבי נ"י רואים בה תופעה האָפיינית לחיי־הכרך. לדעת סוציולוגים, העליה בשיעור הפשיעה תלויה בעיקר במצוקתם של תושבי משכנות־העוני, בבעיית הגזעים (ר' כרך־מילואים, עמ' 580—592), בשימוש בסמים, וכמו־כן בהעדר פיקוח על כלי־נשק. וע"ע מפיה.

ג'. ג. - מ.

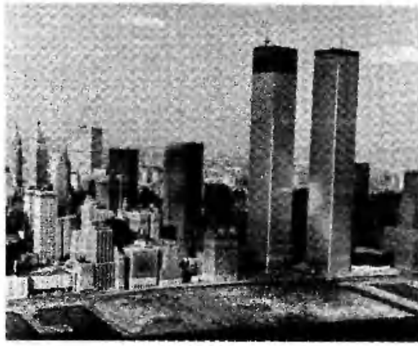
נ"י היא מרכז־העצבים של כלכלת אה"ב, ובתחומים רבים אף של העולם המערבי כולו. עם התפשטותה של הכלכלה האמריקנית, נתרכזו בנ"י, ובמיוחד במנהטן, תפקידים מרובים — בין־לאומיים, מדיניים וכלכליים. מיקומו של מרכז האו"ם — על גדות האיסט ריוור — מבליט את מעמדה של העיר במערך יחסי תבל.

מאז 1800 היתה נ"י ציר הפעילות הכלכלית שבין צפון־אמריקה ושאר מדינות העולם. העיר היתה, למן שנות ה 20 של המאה ה 20, הנמל העיקרי של אה"ב ומרכז תעשייתי חשוב, וכמו־כן מרכז מנהל

שיעורי־פשיעה בנ"י (ל100,000 תושבים)

השנה	עבירות נגד רכוש				עבירות נגד אדם			
	פריצות	גניבות	גניבת מכוניות	רציחות	אונס	שוד מזוין	תקיפה פושעת
1960	414.2	565.0	228.4	4.0	8.4	64.2	106.9
1970	1,821.0	* 1,471.2	947.1	10.5	19.9	664.8	285.6

* מקום ראשון באה"ב



ניו־יורק: מרכז הסחר העולמי — הבניינים הגבוהים שבעולם. נבנה ע"י רשות הנמלים של נ"י וניו־ג'רסי. גובה המגדלים: כ 450 מ', 110 קומות. התחלת הבניה: 1966. נפתח לקהל: 1970. סוף הבניה: 1971. השטח 830,000 מ"ר. 50,000 עובדים; 80,000 מבקרים ליום. המחיר: 700 מיליון דולר. האדריכלים: משרדי מינורו יאמאסאקי ואמרי רות. (הלשכה לכינוסים ולמבקרים, נ"י)

הכספים והעסקים של אה"ב. נמל נ"י מוסיף לטפל בכמויות גדולות של נוסעים ומטענים, אך חשיבותו הייחודית לכלכלת אה"ב נתונה בירידה מאז התפתחה התעופה האזרחית בקנה־מידה גדול (ר' להלן, תחבורה ותקשורת, עמ' 114). מינהלת הנמל שוכנת מחוץ לנ"י, כדרך שכל התעשיות הקשורות בנמל עוברות, עם מפעלי־תעשיה רבים אחרים, לפרברים מרוחקים, הזולים מנ"י והמרווחים ממנה.

נ"י־רבתי היא מבנה כלכלי יחיד ומיוחד, ולו למעלה מ 6 מיליון עובדים: רבע מהם מועסקים במפעלי תעשיה ומלאכה, וכמחציתם עוסקים בעבודות ה„צווארון הלבן" (ביטוח, כספים, בנקאות, מקצועות חפשיים וכו'). התעשיות בנ"י מייצרות כמעט כל דבר שניתן להעלותו על הדעת: משרוך נעל עד לאווירון. התעשיות העיקריות בעיר גופא הן: הלבשה, דפוס ומו"לות, תעשיית מכשירי חשמל ואלקטרוניקה ותעשיית מזון.

השוק המקומי, של כ 16 מיליון צרכנים מקומיים ושל כ 16.5 מיליון מבקרים (1970), שמרביתם בעלי הכנסה גבוהה מהממוצע, צורך כמויות עצומות של אספקה (המסחר הקמעונאי השנתי נאמד, בסוף שנות ה 60, ב 45 מיליארד דולאר והמסחר הסיטונאי בכ 9 מיליארד דולאר). חלק ממוצרי הצריכה מגיע באמצעות נמל נ"י. נפח המטענים הנפרקים גדול מנפח המטענים היוצאים והנמל הופך לנמל־יבוא, בעוד שעד לפני שנים מעטות היה בעיקרו נמל־יצוא.

מערכת התחבורה האווירית המסועפת חשיבותה רבה ביותר והיא דוחקת, כאמור, את הנמל ממעמדו הקודם. מערך התעופה בנ"י הוא הגדול והמרוכז ביותר בעולם, הן לנוסעים והן למטענים.

נ"י היא בראש וראשונה המרכז של **הפעילות הפינאנסית** של אה"ב, פעילות שאין דומה לה בעולם כולו, להוציא, אולי, את לונדון. הפקדונות בבנקים שבנ"י נאמדים בכרבע מכלל הפקדונות באה"ב כולה (ומדובר ב 9% מהאוכלוסיה). יתרה מזאת, מהירות המחזור של הכסף בבנקים שבנ"י גדולה בהרבה מהממוצע. הבורסה לניירות־ערך בנ"י מטפלת בכ 85% מכלל הסחר בניירות־ערך בצפון־אמריקה.

כמעט לכל **חברה מסחרית** גדולה, במדינות המערב, יש סוכנות או סניף בנ"י — בעיקר בשל ריכוז המידע העצום בתחומי הפינאנסים המצוי בעיר, ובמיוחד במנהטן, שהוא „שוק־המידע" הכלכלי הגדול בעולם.

מלבד „מרכז המסחר העולמי" (ר' לעיל, עמ' 109), ידועים בעולם כולו המקומות, שכל אחד מהם הוא שם־דבר בתחומו: וול סטריט (ע"ע) — לכספים ולניירות־ערך (בשנת 1970 נסחרו בבורסה לניירות־ערך בוול סטריט אג"ח ומניות בכ 145 מיליארד דולאר); ברודוויי — לעסקי שעשועים ובידור; שדרות מדיסון — לפרסומת; השדרה החמישית — לחנויות־יוקרה.

מידע מסוג אחר המרוכז באותו איזור הוא מידע **עתונאות ומו"לות** בין־לאומי, ואָפייני לו — סוכנויות־ידיעות גדולות, כ Associated Press ו United Press International; ליד סוכנויות־ידיעות אלה מצויים נציגים ממרכית ארצות־תבל.

בהדרגה עובר מרכז־הכובד בכלכלת נ"י מייצור וטיפול במוצרים פיסיים **למתן שירותים** (בעיקר שירותי יעוץ ומידע), שדרושים להם מיומנות, כשרון, אשראי, אחריות וידע. שינוי התפקודים של העיר מחייב תנאי־דיור נאותים. מאז 1955 נבנתה מרבית מנהטן מחדש, ותעשיית־הבניה היא אחד מענפי־המפתח בכלכלת העיר. שטח המשרדים המשמשים את השירותים, גדל במהירות רבה — מ 1946 עד 1970 הושלמו במנהטן כ 14 מיליון מ"ר של משרדים, ובמשך 1971 נוספו עוד 3.4 מיליון. עד תחילת 1970 היתה תפוסת המשרדים כ 98%, אך מאז, ולראשונה מ 1941, ההצע גדול מהביקוש.

במובנים רבים שגשוגה של נ"י הוא בארומטר לכלכלת אה"ב כולה. תפקודיה המנהליים הבין־לאומיים של מנהטן מכפילים את עצמת הקשר הזה. חלק ניכר מעודפי־ההון, שהצטברו בנ"י בשל התפשטותה הכלכלית של אה"ב, וכן מזרימת ההון מאירופה מאז מלה"ע II, מופנים למפעלי **תרבות ואמנות** (ר' להלן, עמ' 115). מאז 1950 הפכה מנהטן לשוק האמנויות הגדול שבעולם, והיא תופסת את מקומן של פאריס ולונדון.

תפקודה של כלכלת נ"י — הסבוכה, רבת־הגוונים ועתירת הידע — מצריך היום קיום שוק של עובדים מסוגי מיומנות שונים וסביבה מושכת, במיוחד בתחום הבילוי והבידור, שהם מצרכים מקובלים של המוכרים והקונים שבעיר. פעילויות מסוג זה התרחבו ב 100 השנים האחרונות, הודות להנהגה מקומית דינאמית והודות להצלחות קודמות שהקנו לנ"י את יוקרתה. הממדים העצומים, וכן כושר־הסתגלותה ורב־גוניותה של כלכלה זו, מעניקים לה יכולת־עמידה בפני הכוחות הביזוריים הלוחצים עליה. בשנים האחרונות נתערערו תנאי־החיים בעיר, בעיקר בגלל הגידול הרב בצפיפות, בפשיעה, בזיהום־האוויר, במיסוי הכבד, ובגלל זרימת אלפי מהגרים חסרי מקצוע, שכלכלת העיר אינה יכולה לקלטם. קשיים אלה מסכנים את יציבותו של המרקם הכלכלי הסבוך.

E. Hoover – R. Vernon, *Anatomy of a Metropolis*, 1959; M. Hall (ed.), *Made in New York*, 1959; R. Vernon, *Metropolis 1985*, 1960; B. Chinitz, *Freight and the Metropolis*, 1960; S. M. Robbins et al., *Money Metropolis*, 1960; M. Segal, *Wages in the Metropolis*, 1960; Regional Plan Association, *Urban Design Manhattan*, 1969.

ג'. ג.

תחבורה ותקשורת. מערכת התחבורה בנ"י היא מן המורכבות והמסובכות בעולם. כדי למלא את הפונקציות הרבות של העיר קיימים בה שדות־תעופה, בתי־נתיבות, מס"ב, דרכים, גשרים, רציפים ומנהרות, המשרתים את הנוסעים והמטענים הרבים בעיר עצמה ובקשרי־החוץ שלה.

נמל נ"י הוא הנמל הגדול בעולם והוא משתרע על 2,830 קמ"ר קרקע ו 1,090 קמ"ר מים. אורך החופים של העיר נ"י כ 1,340 ק"מ (מהם כ 928 ק"מ בנ"י עצמה: 128 ק"מ בברונכס, 69 ק"מ במנהטן, 323 ק"מ בברוקלין, 316 ק"מ בקווינז ו 92 ק"מ בריצ'מונד). הנמל טיפל ב 1969 בכ 168 מיליון טון מטענים. לשירותי־הנמל המגוונים 9 מס"ב, 170 קווים של ספינות, 41 קווי־תעופה פנימיים ובין־לאומיים ו 500 חברות למשאיות. לקישור חלקיה השונים של העיר משמשות 24 מעבורות, ב 5 קווים קבועים. הנמל מנוהל ע"י „רשות נמל נ"י" (Port of N.Y. Authority), השוכנת בניוארק, ניו ג'רזי.

שלושת נמלי־התעופה העיקריים של העיר הם: הנמל ע״ש ג׳. פ. קנדי (בקווינז), הנמל ע״ש לה־גוארדיה (בקווינז) ונמל ניוארק (בניוארק). ב1968 נרשמו בשלושת נמלי־התעופה הנ״ל 36.8 מיליון נוסעים. כן נמצאים בעיר שדות־תעופה למ־טוסים קלים ולהליקופטרים, שמקשרים בין העיר לנמלי־התעופה ובתוך העיר עצמה.

מערכת הרכבת התחתית, שהיא מן הגדולות בעולם, הוקמה בשנים 1938—1940, וארכה הכולל כ380 ק״מ. בשנות ה60 נסעו ברכבת התחתית, בכל שנה, כ1.5 מיל־יארד נוסעים.

ארכם של **הכבישים** והאוטוסטרדות בעיר נ״י כ10,000 ק״מ. הכבישים המהירים העיקריים הם: כביש הצד המערבי של מנ־הטן (West Side Highway) ושדרות ה־איסט ריוור (East River Drive), שמקיפים את מנהטן; כביש החגורה (Belt Parkway), שמקיף את ברוקלין; הכביש המהיר לרוחב ברונכס (Cross Bronx Expressway); ה־כביש המהיר של לונג אילנד (Long Island Expressway), הכביש המרכזי הגדול (Grand Central Parkway) והכביש המהיר לרוחב האי (Cross Island Expressway) — שלושתם בקווינז. הדרכים העיקריות המובילות אל העיר הן: כביש הנרי הדסון (Henry Hudson Parkway); הכביש המהיר לניו אינגלנד (New England Expressway); כביש נהר האצ׳ינסון (Hutchinson River Parkway) וכביש נהר המנסרה (Saw Mill River Parkway). בשנות ה60 הגיעו מדי יום כמיליון נוסעים לעיר, מחציתם בכלי־רכב וכשליש מהם ברכבות.

בעיר נ״י 60 **גשרים** ו4 מנהרות לקישור חלקיה השונים של העיר. הגשרים החשובים הם: גשר ג׳ורג׳ וושינגטון (הוקם 1931), גשר הנרי הדסון (1938), גשר טריבורו (Triborough; 1936), גשר ברוקלין (1883), גשר ויליאמזברג (1903), גשר מנהטן (1909), גשר קווינזבורו (1909), גשר ברונכס־ויטסטון (1939), גשר תרוגז נק (Throgs Neck; 1961), גשר וראזאנו־נרוז (Verrazano-Narrows; 1964 — ארכו 1.3 ק״מ), גשר גותלז (Goethals; 1928), גשר קוורטרבריג׳ (Quarterbridge Crossing; 1928) וגשר ביון (Bayonne; 1931). מנהרת קווינז—מרכז־מנהטן (Queens-Midtown; 1940) מקשרת את מנהטן וקווינז, מנהרת ברוקלין—מורד־מנהטן (Brooklyn—Battery; 1950) מקשרת את ברוקלין ומנהטן, מנהרות הולנד (1927) ולינקן (1937, 1945) מקשרות את נ״י עם ניו ג׳רזי.

העיר נ״י היא מרכז תקשורת פנימי ובין־לאומי עיקרי. יש בה 8 תחנות טלוויזיה, ו3 מהן משדרות לכל רחבי אה״ב. כ36 תחנות רדיו עומדות לשירות תושבי נ״י. רשת הטלפונים בעיר היא מן המתוחכמות בעולם; הקווים מרוכזים בערוצים תת־קרקעיים ומספר הטלפונים נאמד (1970) ב5.1 מיליון.

י. מא.

חינוך ותרבות. בנ״י יותר מ800 בת״ס ציבוריים, ובהם כמעט מיליון תלמידים, בנוסף למאות בת״ס פרטיים של עדות דתיות שונות. נ״י נתפרסמה בעקבות הפיתוח המיוחד של החינוך העל־תיכוני והגבוה. בעיר מספר רב של אוניברסיטאות ובתי־מדרש למורים. אוניברסיטת־קולמביה המפורסמת (נוסדה ב1754) היא אחת הוותיקות באה״ב, ובה לומדים 20,194 תלמידים (1971). מכללת בארנרד (Barnard College), המכללה לרוקחות (College of Pharmacy) והמכללה למורים (Teachers' College) הם חלקים של



ניו־יורק: מראה מן האוויר של נמל התעופה ע״ש קנדי (רשות נמל נ״י)

אוניברסיטת־קולמביה. לאוניברסיטת העיר נ״י (City University), מספר התלמידים הגדול ביותר (103,386 [1971]) והיא כוללת את מכללת ברוקלין, המכללה העירונית, מכללת האנטר, המכללות של קווינז, ריצ׳מונד ויורק והמכללה ע״ש ג׳ון ג׳יי לקרימינולוגיה (John Jay College of Criminal Justice). מלבד זה, מקיימת האוניברסיטה מכללות דו־שנתיות (Community Colleges). — באוניברסיטת נ״י — (N.Y. University) — לומד מספר רב של



ניו־יורק: טקס סיום באוניברסיטת קולמביה (אוניברסיטת קולמביה)

תלמידים (32,071 [1971]) ומסונפות אליה מכללות מקצועיות רבות. אוניברסיטת־פורדם (Fordham University) במנהטן ובברונכס היא מוסד קתולי שנוסד ב 1841. עם שאר מוסדות־החינוך נמנים המכון הפוליטכני (Polytechnic Institute) של ברוקלין, המכון ע״ש פרט (Pratt Institute), בית־הספר החדש לחקר חברתי (New School for Social Research), מכללת מנהטן, המכללה ע״ש פייס (Pace College), אוניברסיטת לונג אילנד, ואוניברסיטת סיינט ג׳ון (St. John's University), „איחוד קופר״ (Cooper Union) נוסד ב 1859, ע״י פיטר קופר, במטרה לספק חינוך־חינם לאזרחי־העיר.

ברחבי־העיר מפוזרות כאלף ס פ ר י ו ת, כולל ספריות של המוזיאונים והאוניברסיטאות ושל מועדונים וחברות.

בנ״י 3 מערכות עצמאיות של ספריות: הספריות הציבוריות של נ״י, של ברוקלין ושל קווינז. לאלה למעלה מ 200 סניפים. הספריה הציבורית של נ״י (N.Y. Public Library), הגדולה באה״ב, היא בעלת 80 סניפים ולמעלה משבעה מיליון ספר. כל שנה פוקדים את בניינה המרכזי, בפינת השדרה החמישית ורחוב 42, למעלה מ 3 מיליון איש, והיא פתוחה כל ימות השנה. לספריה סניפים לאספים מיוחדים בחלקי־העיר השונים: הספריה למוסיקה, הספריה לעניינים עירוניים, המחלקה לעתונות, הספריה לעוורים והאוסף להיסטוריה של הכושים ע״ש שומברג (Schomburg). בסניפים רבים יש אספים מיוחדים בשפות זרות — לאנשים שזה מקרוב היגרו מחו״ל.

הגדול ש ב מ ו ז י א ו נ י ם של נ״י הוא המוזיאון המטרופוליטני לאמנות (Metropolitan Museum of Art). בבניין־הענק שוכנים אספים יקרים של ציור, פיסול, רישומים, רהיטים, טכסטילים, חפצי־אמנות ועתיקות מתקופות שונות ומארצות שונות. אחד מסניפי המוזיאון הוא ה Cloisters (ה„מנזרים״). בניינו הוא חיקוי נאמן למנזר מיה״ב ומוצגים בו שטיחי־קיר, ציורים, פסלים, ריהוט וכלי־פולחן של יה״ב. מפורסם גם המוזיאון האמריקני לטבע (American Museum of Natural History), ובו אוסף גדול של פוחלצי בעלי־חיים (גם פרהיסטוריים), המוצגים בסביבתם הטבעית. למוזיאון זה מסונף גם הפלנטריום ע״ש הידן (Hayden Planetarium). כן נמצא בנ״י מוזיאון המוקדש כולו לאינדיאנים (Museum of the American Indian). על המוזיאונים החשובים נמנים אוסף־פריק (Frick Collection) לציור ופיסול, מעשה ידיהם של אמנים אירופיים; המוזיאון של בנק צ׳ייס מנהטן (Chase Manhattan Bank Museum), שבו מוצגים למעלה מ 75,000 דגמי מטבעות ושטרות־כסף; המוזיאון למלאכת מחשבת בת זמננו (Museum of Contemporary Crafts) והמוזיאון לאמנות פרימיטיווית. המוזיאון של העיר נ״י מוקדש כולו לתיאור התפתחות החיים בעיר. בין


ניו־יורק: בית האופרה המטרופוליטנית במרכז לינקן (מרכז לינקן)

המוזיאונים המיוחדים יש להזכיר גם את המוזיאונים של החברה ההיסטורית של נ״י, המוזיאון היהודי והמוזיאון לתרבות ספרד.

אמנות מודרנית מוצגת במוזיאון לאמנות מודרנית (Museum of Modern Art), במוזיאון לאמנות אמריקנית ע״ש ויטני (Whitney), במוזיאון ע״ש גוגנהיים (Guggenheim) ובגלריה של הנטינגטון הרטפורד (Huntington Hartford).

בנ״י מצויים מוסדות־תרבות רבים: גלריות לאמנות, אגודות לתזמורות וחוגים למוסיקה ולספרות. התזמורת הפילהרמונית של נ״י הופיעה שנים רבות באולם־קרנגי, ומאז 1962 מעונה הקבוע הוא במרכז ע״ש לינקן לאמנויות־המופעים (Lincoln Center for the Performing Arts), שהושלם ב 1960. ב 1965 נפתח שם התיאטרון ע״ש ויויאן בומונט (Vivian Beaumont Theater). ב 1966 עברה למרכז־לינקן האופרה המטרופוליטנית (Metropolitan Opera).

מלבד המרכז ע״ש לינקן מציג „מרכז העיר נ״י למוסיקה ולדראמה״ (N.Y. City Center of Music and Drama) תכניות אמנותיות מגוונות; כן קיימת שם ספריה.

כמעט כל הוצאת־ספרים אמריקנית יש לה משרד בנ״י, העיר נחשבת למרכז הספרותי של אה״ב. משוררים, אמנים וסופרים רבים קבעו את מושבם בנ״י.

התיאטרון ממלא תפקיד חשוב בחיי העיר. איזור התיאטראות נמצא בברודוויי או בקרבתה, בין הרחובות 41 ל 62. מידת־הצלחתו של מחזה בנ״י חורצת, בדרך־כלל, את גורלו לשבט או לחסד. יש בנ״י למעלה מ 500 תיאטראות ובתי קולנוע, משום־כך יש שמכנים את נ״י בשם „בירת־הבידור של העולם״.

בנ״י מתפרסמים ע ת ו נ י ם — מהגדולים והמפורסמים בעולם; בין אלה — שבועונים וירחונים, שקוראיהם נמנים במיליונים. בין גדולי היומונים נמנים ה„טיימז״ (Times), ה„דיילי ניוז״ (Daily News) וה„פוסט״ (Post). מאות עתונים מופיעים שם בשפות זרות (שבועונים ויומונים), וכן הרבה עתונים מקצועיים ואף עתונים של איגודים מקצועיים. מ.

ה י ס ט ו ר י ה. הנרי הדסון (ע״ע) חקר ב 1609 את איזור נ״י בשליחות „חברת הודו המזרחית״ ההולנדית. זו קיבלה ב 1621 משלטונות־הולנד את האיזור שכונה ניו־נֶדֶרלנד (אח״כ — מדינת נ״י), וב 1624 שלחה את ראשוני המתיישבים לניו־אמסטרדם (אח״כ — העיר נ״י) — 30 משפחות, רובן ואלוניות פרוטסטאנטיות. ב 1626 נקנה האי מנהטן מהאינדיאנים משבט קַנַרסי, במחיר 24 דולאר (60 גילדרים). במרוצת־הזמן הצטרפו מתיישבים סקאנדינאווים, גרמנים, אנגלים וסקוטים לתושבים הוואלונים, הצרפתים וההולנדים. ב 1656 ישבו בניו־אמסטרדם כ 1,000 נפש.

ב 1664, בעת המלחמה בין הולנד לאנגליה, נכנעה ניו־אמסטרדם לאנגלים. שמה הוסב לנ״י — ע״ש ג׳ימז, דוכס יורק (ואח״כ — המלך ג׳ימז II, ע״ע). זכויות התושבים ההולנדים נשמרו, ורק בהדרגה שונו מוסדותיהם. העיר התפתחה, סחרה גדל ומספר תושביה הגיע ב 1756 ל 16,000. היא היתה מרכז לפעילות בתחומי־תרבות שונים: ב 1725 החל להתפרסם בה עתון, ב 1754 נוסד בה הקולג׳ הראשון, קינגז קולג׳ (כיום — אוניברסיטת קולאמביה). בימי שלטון בריטניה היתה נ״י אחד ממרכזי־ההתנגדות לכתר.

במלחמת־השחרור האמריקנית היתה נ״י זירת קרב. ב 1776 הביסו האנגלים את וושינגטון בקרב לונג אילנד, וכבשו את נ״י. העיר נפגעה מאוד מדליקות בעת המלחמה, אך אוכלוסייתה גדלה, לפי שלויאליסטים (נאמני־הכתר) נהרו אליה. הבריטים פינו את נ״י בסוף 1783, עם תום המלחמה. נ״י היתה בירתה של מדינת נ״י עד 1797, כשהבירה עברה לאולבני, ובה הושבע וושינגטון לנשיא ב 1789.

נ״י התפתחה מאוד אחרי קבלת העצמאות. במפקד ב 1790 נמנו

בה 33,000 נפש. והיא היתה לעיר הגדולה שבאה"ב. ב 1800 נמנו בה 60,000 ו 10 שנים אח"כ — כ 100,000. רק ב 1800 היו יוצאי־בריטניה, או צאצאיהם, לרוב בנ"י. גידולה המהיר של העיר נבע בעיקר מבואם של מהגרים אליה — מאנגליה, אירלנד, צרפת וגרמניה. דחיפה עצומה להתפתחות העיר היתה פתיחתה של תעלת אירי (ע"ע) ב 1825. ב 1850 נמנו בה חצי־מיליון תושבים. באותה עת החל להגיע לנ"י גל גדול של מהגרים אירים, שברחו ממולדתם מפני הרעב הגדול (ע"ע אירלנד, עמ' 227), וגרמנים שברחו בעקבות דיכוי מהפכת 1848.

ב 1834 נבחר לראשונה ראש־עיר בבחירות אישיות ישירות. באותה עת נהיתה „אגודת־טמני" (Society of St. Tammany) לכוח רב־השפעה בעיר. היא רכשה את תמיכת המהגרים במפלגה הדמו־קראסית, ע"י שסייעה להם בדרכים שונות. במרוצת־הזמן הפך „טמני־הול", מרכז האגודה והמפלגה הדמוקראטית, למכצר ל„בוסיזם", ולשם־דבר לשחיתות. נסיונות ללחום בשחיתות ובהש־פעתר של „טמני הול" נמשכו כמאה שנה, עד לימינו אנו.

במלחמת־האזרחים נהנתה נ"י משגשוג כלכלי, ותרמה הרבה, בכסף ובאנשים, למאמץ הצפון. אולם משנתמשכה המלחמה ורבו האבידות, פגה ההתלהבות ונתמעטו המתנדבים לצבא; רוגז רב נתעורר בקרב תושבי־העיר כשהטילה הממשלה, ב 1863, גיוס־חובה, ושחררה מהגיוס כל מי ששילם 300 דולאר. פרצו מהומות חמורות, ואלו קיבלו אופי של מרידה. מתרסים הוקמו, נעשו מעשי־לינץ' בהמון הכושים וכ 1,000 אנשים נהרגו תוך 3 ימים (13—16.7.1863) עד שנשלח צבא רב מהחזית ודיכא את המהומות.

השגשוג העצום בכלכלת אה"ב תרם הרבה לגידול נ"י, מרכז־הכספים של הארץ. ב 1870 הגיע מספר תושביה ל 942 אלף. אותה שנה הוחל בבניית בניינים רבי־קומות, עם התקנת המעלית הרא־שונה. רבי־קומות אלה היו תחילה בני 8 עד 11 קומות, אך הנהגת שלדי־פלדה לבניינים איפשרה בניית רבי־קומות גבוהים יותר („גורדי־שחקים"; ר' לעיל, עמ' 108), על אדמת מנהטן הסלעית. ב 1880 החלו נוהרים לעיר מהגרים ממזרח אירופה, בעיקר יהודים, ומאיטליה, והללו שינו במידה רבה את הרכב אוכלוסייתה ואת אפיה, וכן הכניסו תעשיות חדשות, כגון תעשיית הקונפקציה.

כבר ב 1874 סופחו לנ"י שטחים מעבר למנהטן, בברונכס שמצפון לאי. ב 1898 אוחדו כל חמשת הרבעים השכונתיים של העיר; (מנהטן, קינגז [ברוקלין], קווינז, ברונכס וסטטן אילנד). מספר התושבים בנ"י הגדולה במפקד 1900 היה כ 3½ מיליונים. אותה שנה הוחל בבניית הרכבת התחתית של נ"י, שעתידה היתה ליהפך הארוכה בעולם (ר' לעיל, עמ' 115). בתי־פאר לרוב נבנו אז, ב„תור המוזהב" (Gilded Age), לעשירים מקרוב־באו, שצברו הון־תועפות וביקשו להראות את עשרם לעיני כל, והשדרה החמישית הפכה ל„שדרת־המיליונרים". לעומת זאת הצטופפו המהגרים החדשים במעין גטאות — היהודים ב„איסט סייד" (ר' להלן, עמ' 121), האיטלקים ב„ליטל איטלי", הגרמנים בסביבות רחוב 14, והכושים החלו להפוך את הארלם לגטו כושי. קצב גידולה המהיר של העיר הואט עם הגבלת ההגירה לאה"ב ב 1924. באותה עת הגיע מספר תושבי־העיר ליותר מ 6 מיליונים. ראש־העיריה ב 1924—1932 היה ג'ימז (ג'ימי) ווקר, העליז והמושחת, שהביא את העיריה לסף פשיטת־רגל. באותן „שנות ה 20 הגועשות" הפכה גריניץ' וילג', בדרום מנהטן, למרכז לאמנים.

גילויי השחיתות בשלטונו של ווקר והשפל הכלכלי בעולם, שהחל בניו־יורק עם התמוטטות הבורסה ב 1929, העלו לראשות־העיריה את פ. לה־גוארדיה (ע"ע). בשלטונו (1933—1943) יועלו השירותים והורחבו, ונוהלה מלחמה מקיפה — בעזרת הממשלה הפדראלית, בנשיאותו של פ.ד. רוזוולט — בשחיתות ובהשפעת ה„טמני־הול".

אחרי מלה"ע II עברו רבים מבני המעמד הבינוני לפרברים; כנגדם התמלאה העיר גופא בהמוני מהגרים מפוארטו־ריקו ובכושים שנהרו לעיר מהדרום. כתוצאה מכך נתרבו דורשי־הסעד ונתמעטו משלמי־המסים, והעיר ניצבה מול בעיות כספיות. בוצעו תכניות מקיפות לביעור משכנות־העוני ולהקמת שיכונים, אך המחסור בדי־רות והצפיפות לא נעלמו. בשנות ה 50 וה 60 גברו מאוד האלימות והפשיעה בעיר, ובעיית הבטחון נצטרפה לבעיות אקולוגיות חמורות. גידול העיר נעצר כליל ב 1950 בערך, כשנמנו בעיר קרוב ל 7.9 מיליונים תושבים. מאז חלה ירידה קטנה באוכלוסייתה.

השלטון בנ"י הוא, בדרך כלל, בידי הדמוקראטים, דבר המשתקף במיוחד בבחירות לנשיאות; בבחירות לראשות־העידיה זכו שאינם־דמוקראטים רק בעת פילוג בשורות יריביהם או כתוצאה מאיחודי רשימות. ב 1965 נבחר ליבראלי רפובליקני, ג'. לינזי (Lindsay) לראש־העיריה, וחזר ונבחר ב 1969 כליבראלי; ב 1971 עבר לדמו־קראטים.

A. E. Peterson, *N.Y. as an Eighteenth Century Municipality*, 1917; J. Gottmann, *Megalopolis; the Urbanized North-eastern Seabord of the U.S.*, 1961 (ור' גם ביבל' — לעיל, עמ' 107, 111, 114).

אה. א.

יהודים: עד 1870. ב 1654 הגיעו 23 יהודים לנ"י מרסיפה (Recife) שבברזיל. „החברה ההולנדית להודו המערבית" העניקה להם זכות־ישיבה, אך לא התירה הקמת ביכ"נ. ב 1657 אישרה להם החברה זכויות־אזרח וזכויות סחר ורכישת קרקעות. אחר הכיבוש הבריטי ב 1664, הותר להם גם לבחור ולהיבחר למשרות ציבוריות ולבנות בתכ"נ, אך לא ידוע על בניין ביכ"נ לפני 1695. הבריטים הכירו רק במחזיקי אזר־חות בריטית או הולנדית כאזרחים לכל דבר, וכל היתר נחשבו כ„זרים", ונאסר עליהם לעסוק ב־מסחר חפשי. ממגבלה זו סבלו רוב יהודי נ"י, אך שלא כבאנגליה, היה ת־הליך „ההתאזרחות" בנ"י קל יותר, ובין 1688—1770 נתאזרחו 46 יהודים בנ"י. ב 1700 היו בנ"י כ־100 יהודים (2%). רובם עסקו בסחר בין־לאומי,



ניו־יורק: ביהכ"נ הספרדי „שארית ישראל" (באדיבותו)

והיוו 12% מכלל העוסקים בתחום זה. ב 1706 התארגנה, כנראה, הקהילה הראשונה („שארית ישראל"), ע"י יהודים ספרדים ופור־טוגלים (ע"ע אמריקה, עמ' 207/8), שהקימו ביכ"נ ב 1730 (ע"ע אה"ב, עמ' 209), ולידו — בי"ס יומי ללימודי קודש וחול. עם ההתבססות במקום, גדל מספר הקמעונאים ובעלי־המלאכה (פרוונים, צורפים וחייטים), ופחת מספר העוסקים בסחר בין־לאומי (פחות מ 1% ב 1776). מעטים היו בעלי המקצועות החפשיים. בשל מספרם המועט של היהודים, המתח בין עדות הספרדים והאשכנזים וה־סיבלנות מצד החברה הנכרית, רבו נישואי־תערובת. ב 1731 היה היהודי רודריגו פאצ'יקו נציג העיר נ"י בפרלמנט הבריטי, וגם משרות רמות אחרות הופקדו בידי יהודים, שלא כמקובל ביתר המושבות הבריטיות. רוב היהודים התגוררו באיזור הסמוך לוול סטריט מצד דרום. במלחמת־השחרור נקט רוב יהודי העיר עמדה ניטרלית. כיבוש העיר ע"י הבריטים ב 1776 הבריח יהודים רבים. משהוכרזה העצמאות, הוענקו ליהודי נ"י שוויון מדיני וחירות אזרחית מלאה (ר' שם, עמ' 211). ב 1792 היו בנימין סייסס (Scixas) ואפרים הרט ממייסדי הבורסה בנ"י. מספר היהודים בנ"י עד לשנות

ה 40 של המאה ה 19 נע בין 1%—2% מכלל האוכלוסיה. ב 1830—1840 הגיעו לנ"י מהגרים רבים מגרמניה ופולניה, וב 1847 הגיע מספר יהודי נ"י לכ 15,000. ערב מלחמת-האזרחים היה מספרם כ-40,000 — 4% מכלל האוכלוסיה בנ"י.

מאז מלחמת-השחרור היו היהודים מעורים בחיים הפוליטיים של נ"י (ע"ע נח, מרדכי מנואל), ורבים מהם מילאו תפקידים פוליטיים רמי-מעלה. ניידותם החברתית משתקפת בהעתקת מגוריהם מאיזור וול סטריט לחלקים אחרים של העיר. הרכבה המשתנה של האוכלוסיה היהודית התבטא גם בפיצול לקהילות רבות, בעלות ארגון וסיגנון שונים: עדת „בני ישורון" האשכנזית (1825), „אנשי חסד" (1828) של יוצאי הולנד, גרמניה ופולניה, „שערי צדק" (1839) של יוצאי פולניה ו„שערי השמים" (1839), „רודף שלום" (1842) ו„היכל עמנואל" (1845) של יהודים גרמניים. יוצאי הולנד יסדו את קהילת „בני ישראל" (1847), ויוצאי צרפת את „שערי ברכה" (1851). ב 1860 היו בנ"י 5 בתכ"נ גדולים. היתה אז גם תקופת-פריחה לחברות צדקה ותרבות למיניהן, מסדרי-אחים (ע"ע בני-ברית) ולנדסמנשפטים. ב 1850 נוסדה ספריית הרמב"ם, ב 1852 — ביה"ח „הר סיני", וב 1859 — בית יתומים. ארגונים אלה ביטלו כליל הזדקקות לשירותי-סעד עירוניים. מהמנהיגים הידועים באותה תקופה היו ש. מ. איזקס (ע"ע), לאו מרצבכר, וד"ר מכס לילינתל (ע"ע). הרבנים הראשונים באו מאירופה, ורק במחצית ה 2 של המאה ה 19 הוברר הצורך בטיפוחה של רבנות מקומית. הקהילה היהודית בנ"י היתה הגדולה ביותר באמריקה הצפונית עוד קודם מלחמת-העצמאות, והתפתחות הארגונים היהודיים בתחומי החינוך, הספרות והעתונות, הסעד, הדת והמדיניות במאה ה 19 — מרכזה היה בנ"י; ועל כך ע"ע אה"ב, עמ' 220—234.

יש לציין שני מאורעות שהסעירו וליכדו את הציבור היהודי בנ"י: עלילת דמשק (ע"ע), כשיהודי נ"י הפגינו ודרשו התערבותו של נשיא אה"ב, ופרשת מורטרה (ע"ע), שבעקבותיה הקים איזקס את „ועד-הצירים" (Board of Delegates) להגנת הזכויות האזרחיות והדתיות של יהודים באה"ב ומחוצה לה (רע"ע אה"ב, עמ' 221).

1870—1920. ב 1870 היה מספרם של יהודי נ"י 60,000 (כ 4% מכלל האוכלוסיה), ⅔ מהם ילידי גרמניה או צאצאיהם. רובם נמנו עם המעמד הבינוני והזדהו עם הזרם הרפורמי. הקהילה היתה מעורה היטב בחברה העירונית, ומנהיגיה היו בנקאים, סוכנים ומתווכים ותעשיינים עשירים. ההגירה העצומה ממזרח-אירופה ב-1870—1920 הביאה לעיר למעלה ממיליון יהודים, ושינתה לחלוטין את המבנה הדמוגרפי, החברתי והתרבותי של הציבור היהודי. רוב המהגרים היו עניים, דיברו יידית והתיישבו ברובע המזרחי התחתון. העימות ביניהם לבין הקהילה המקומית ודרך הסתגלותם ההדדית, בתהליך מסובך של 50 שנה לערך, קבעו במידה רבה את דמותה של הקהילה היהודית בנ"י עד אמצע המאה ה 20.

גידול האוכלוסיה היהודית בנ"י, 1870—1920 (אומדן)

שנה	אוכלוסיה יהודית	אחוז היהודים באוכלוסיה הכללית
1870	60,000	4%
1880	80,000	4%
1890	225,000	9%
1900	580,000	11%
1910	1,100,000	23%
1920	1,643,000	29%

נ"י שימשה נמל עיקרי למהגרים יהודים. ע"פ אומדן, עברו בשנים 1881—1911 כ 1,372,000 איש את נמל-נ"י, וכ 70% מהם התיישבו בנ"י, רובם — לפחות באופן זמני — ברובע המזרחי התחתון של מנהטן.

גידול האוכלוסיה הכללית ברבעי העיר נ"י, 1880—1920, והאוכלוסיה היהודית בהם ב 1920

	אוכלוסיה כללית		אוכלוסיה יהודית ב 1920	אחוז היהודים בתוך האוכ־לוסיה ב 1920
	1880	1920		
מנהטן	1,164,673	2,284,103	657,101	28.8
ברונכס	51,980	732,016	278,169	38.0
ברוקלין	599,495	2,018,356	604,380	29.9
קווינז	56,559	469,042	86,194	18.4
ריצ'מונד	38,991	116,531	17,168	14.7
סה"כ	1,912,698	5,620,048	1,643,012	29.2

צפיפות האוכלוסין בדרום-מנהטן היתה גדולה ביותר, ועם גבור ההגירה מרוסיה, נבנו בה בתים בני 5—8 קומות, דבוקים זה לזה, בלא אוויר ושמש; סילוק נגע זה חייב חקיקה עירונית מיוחדת להגבלת הבניה. היהודים המקומיים נעו צפונה, וב 1890 התגוררו רובם צפונה לרחוב ה 14, בעיקר בין הרחובות 50—90 (ר' מפה בעמ' 128). עם השלמת מסילת-הברזל הראשונה בסוף שנות ה 70 ושיפור תנאי העבודה החלה הנדידה להארלם (שהגיעה לשיאה ב 1920), ומשם לברונכס, קווינז (ויליַמזבֶּרג) ובּרוקלין (בראונזוויל). נדידה זו גברה עם התפתחות הרכבת התחתית בנ"י, ובניית הגשרים על האיסט ריוור. לנטישת מנהטן התחתונה גרמו גם הטבת תנאי העבודה — בלחץ האיגודים המקצועיים — והפסקת ניצול העובדים, בעיקר אחרי 1900. 88% מיוצאי-רוסיה עזבו את דרום-מנהטן לאחר שגרו בה, בממוצע, 15 שנה. בין השנים 1910—1915 פחתה האוכ-לוסיה היהודית שם ב 14% וב 1915/20 ב 11% נוספים. הדוגמה הבולטת ביותר לגידול האוכלוסיה היהודית באזורים חדשים היא בראונזוויל שברובע ברוקלין. ב 1885 נוסד במקום ביכ"נ ראשון („ביקור חולים"). בשנים 1890—1900 גדלה הקהילה מ 8,000 ל-15,000, וב 1916 הגיעה ל 225,000 איש ולהם 72 בתי-כנסת, כולם אורתודוכסיים. העשירים המשיכו משם לאיסטרן פארקווי, קוני אילנד, פלטבוש, ובּורוֹ פארק. מהארלם החלה ב 1920 נהירה לעבר מזרח-ברונכס וצפון-מנהטן (ווֹשינגטון הייטס), וכך נוצרה בשנות ה 20 היירארכיה כלכלית-חברתית של שכונות יהודיות. ב 1920 היו היהודים הקבוצה האתנית הגדולה בנ"י (והאיטלקים [14%] אחריהם), והם אף היוו 45% מכלל יהודי אה"ב.

כלכלה ומבנה חברתי. יהודי נ"י נטלו חלק רב במהפכת הסחר הקמעונאי, וכמה מן החנויות הגדולות ביותר היו בבעלות יהודית. מספר ניכר מיוצאי-גרמניה חדר לעסקי בנקאות ותעשיית-ההלבשה. ב 1888 היו 234 מתוך 241 מפעלי-תעשיה בידי יהודים, תפוקתם השנתית 55,000,000 דולאר. ההגירה הגדילה מאוד את מספר הפועלים היהודים, שהשתלבו בתעשיית-המחט, שהיתה מפו-תחת מאוד בנ"י. ב 1910 היו 85% מפועלי-המחט מהגרים יהודים, ב 20% מפועלי תעשיית-הסיגריות היו יהודים ממזרח-אירופה. ב 1914 הצטרפו 5,000 יהודים לאיגוד-הצבעים, וב 1918 מנה איגוד-האופים ברובע היהודי 2,500 איש. ע"פ סקר, שנערך ברובע המזרחי התחתון של מנהטן, עסקו 60% מתושביו בעבודות-המחט ו 7% במפעלים אחרים; בעלי-מלאכה (במיוחד צבעים ורפדים) — 8%; סוחרים (מחציתם רוכלים) — 23.5%; מורים ומוסיקאים — 1.4%. ב 1920 פחת מספר הפועלים וגדלה קבוצת בעלי-המלאכה ואנשי מקצועות חפשיים, ונתגבשה קבוצה של תעשייני-הלבשה וסוחרים בנכסי-דלא-ניידי. ע"פ אומדן עלה, בין 1897 ל 1907, מספר הרופאים היהודים במנהטן מ 450 ל 1,000. והסטודנטים היהודים היו רוב בקולג'ים הציבוריים. האיגודים המקצועיים והסוציאליסטיים היהודיים, כמו ה„ארבעטער-רינג", נתבססו לאחר השביתות הגדולות של שנות 1909—1916 (וע"ע אה"ב, עמ' 216/7), וקיבלו אופי של תנועת עבודה יהודית בעלת מטען אידאולוגי ראדיקלי. הפובליציסטיקה

היהודית הראדיקלית, שבמרכזה עמד העתון היומי „פאַרווערטס", תרמה אף היא להתעצמותה של תנועה זו.

ארגונים קהילתיים והתרבות היהודית. ב1870 היוו יהודי גרמניה את היסוד הדומיננטי בקהילה. מנהיגיה היו מושפעים מהאופי הוולונטרי הליברלי והפלורליסטי של החברה האמריקנית, וחיי הקהילה התבטאו בחברות בהיכל רפורמי ובמוסדות צדקה. ב1918 היו בעיר 16 בתכ"נ רפורמיים ו32 קונסרוואטיוויים. לידם התקיימו לימודי דת חד שבועיים והדרכה לרבנים. בין הרבנים הרפורמיים הידועים בין השנים 1870—1920 היו: סטיון ויז (ע"ע), ב.ג. אנלו (ע"ע), א. היבש (ע"ע), יהודה ליב מאגנס (ע"ע), דוד אינהורן (ע"ע), אלכסנדר קוהוט (ע"ע), וקאופמן קוהלר. בשלהי המאה ה19 הוקמו מוסדות תרבותיים (עבריים ויידיים) ופילאנתרופיים רבים: בתי-חולים, בתי-יתומים, בתי-אבות ומרכזים קהילתיים, וכבר ב1874 הוקמה פדרציה של מוסדות-הצדקה: The United Hebrew Charities. ב1886 נזקקו 2,500 איש לסעד וב1900 — 23,264. מאז ירד המספר בהתמדה. למפעלי סעד ותרבות אלה נודעה חשיבות חברתית רבה, ובכל שנות פעולתם היתה שנויה במחלוקת שאלת הזיקה הרצויה בינם לבין הכתות והזרמים המגוונים בקרב יהודי נ"י. למעשה נהגו ראשי המוסדות בגישה על-מפלגתית. אולם הוקמו גם מוסדות-סעד ע"י הזרמים עצמם, ולצרכיהם, ובמיוחד היו פעילים בתחום זה העולים ממזרח-אירופה. שאיפתם של המוסדות המרכזיים לנהל את פעולתם על בסיס על-כיתתי באה לביטויה גם בהסרת התואר „עברי" או „יהודי" משמותיהם של כמה מן המוסדות. כך קרה לHebrew Institute, שהוקם ב1889 ברובע המזרחי התחתון של מנהטן, והיה למרכז התרבותי החשוב ביותר שם. ב1893 הוסב שמו לEducational Alliance. מראשית המאה נשתנה היחס, ומפעל גדול זה עצמו קיים מדי שבוע את דרשתו המרכזית של צ. מַסלינסקי (ע"ע) ביידית. בראשית המאה ה20 החלו להתארגן בנ"י חברות יהודיות לעזרה הדדית; המפורסמת והגדולה שבהן היתה היאָס (ע"ע). ב1887 היו בנ"י כ130 קהילות אורתודוכסיות. רובן המכריע בעיר התחתית. ב1902 היו שם 254 בתכ"נ, וב1917 — 418 בתכ"נ ו365 קהילות. אותה שנה היו בברונכס 35 קהילות, בוויליאמזברג — 49, בכראונזוויל וצפון-ברוקלין — 70. ב1917 הגיע מספר בתהכ"נ הקבועים בבל נ"י ל784, לבד מ343 בתכ"נ זמניים. ב90% מהם היתה יידית שפת הדרשה וההודעות. מספר הלַנדסמַנשַפטים והמסדרים למיניהם הגיע ל1,000. ראויים לתשומת-לב שני נסיונות לאיחוד הקהילות. ב1877 התארגנו מספר עדות אורתודוכסיות לפדרציה, ובראשה רב ראשי משלה (על סיבות כשלונו של הנסיון הזה — ע"ע יוסף, יעקב). ב1909 נעשה נסיון שני להקים קהילה מאוחדת, בראשותו של י.ל. מאגנס, ואף נסיון זה נכשל. לא ניתן היה לגשר על הפער בין הקבוצות השונות, ובגלל הפרדת הדת מהמדינה, לא יכול היה לקום ארגון בעל סמכות על-קהילתית מטעם המדינה, מה עוד שההגירה ההמונית, שהביאה עמה מסורות קהילתיות ואידיאולוגיות שונות ומגוונות, חייבה דפוסי-ארגון חזקים, ואת אלה לא ניתן היה לממש בתנאי החיים בנ"י. הסיבה המיידית לנסיון המחודש היתה הכרזתה של משטרת נ"י על האחוז הגבוה של פושעים יהודים בנ"י (50% לדבריה). אותה שנה (1909) קיבלו רק 25% מילדי בתה"ס חינוך דתי, ב„חדרים" מיושנים, וברמה נמוכה למדי. הישגו המכריע של מאגנס באותה עת היה בהקמת „המדור לחינוך", שהצליח לייסד בת"ס חדשים, להכשיר מורים, לנהל מחקר מתמיד על מצב החינוך, ולקדם בהצלחה את מצב ההוראה. ב1915 נתאחדה ישיבת „עץ-חיים" עם זו שע"ש ר' יצחק אלחנן, ונוסד הגרעין של „ישיבה-יוניברסיטי". לצדה פעל הסמינר התאולוגי של השמרנים, שהוקם בסוף המאה ה19 (ע"ע בתי מדרש לרבנים, עמ' 995—997). אותה עת נוסד בנ"י ארגון „ישראל הצעיר" (Young Israel), שנוסד ע"י בני המהגרים כתנועת



ניו-יורק: רחוב אורצ'רד (Orchard), דרום מנהטן (Chase Manhattan Bank)

נוער דתית-אורתודוכסית בצביון חדש, שיהיה תואם למציאות החיים בעיר. כל הפעולות הללו, שהיו קשורות ב„מדור לחינוך", עצרו בעד ההדרדרות שנראתה אז כבלתי-נמנעת. כאמור, נכשל הנסיון ליצור קהילה אחת בנ"י. הוועידה השנתית האחרונה של הקהילה התקיימה ב1918.

ב1882 נוסדה בנ"י אגודת „חובבי-ציון", וב1917 היה מספר החברים בתנועה הציונית — על כל מוסדותיה — 8,500 בלבד. אותה עת היו בארגון היהודי הסוציאליסטי „ארבעטער רינג" — שכמעט לא הזדהה עם חיי-הקהילה בנ"י — 25,000 חברים. אעפ"כ ניכרה השפעתם של הציונים על חיי התרבות והחינוך בחיים הארגוניים והקהילתיים. כך היו רוב הצירים לקונגרס היהודי האמריקני (ע"ע) מנ"י, ב1917, בעלי נטיה ציונית. חשיבות מיוחדת נודעה לתנועת „פועלי-ציון" שנטעה תודעה ציונית בקרב הפועלים היהודים בתקופה בה רוב איגודי הפועלים היהודים נטה לקוסמופוליטיות ולהתבוללות. כן הצטיינה אגודת-הנוער הציונית Dr. Herzl Zion Club, שחבריה דיברו גם עברית (וע"ע אה"ב, עמ' 239—241).

בשנים 1872—1917 הופיעו כ150 כ"ע ביידית. עתונות זו הביאה הדרכה, מידע וסעד רוחני וחברתי לדור שהיה שרוי בלבטי הסתגלות לציוויליזציה חדשה. בראשית המאה ה20 הופיעו 4 עתונים יומיים יהודיים קבועים בנ"י: „טאגעבלאט" — עתון ציוני-אורתודוכסי; „יידישער מאָרגען-זשורנאל" — אורתודוכסי ואנטי-ציוני; „ווארהייט" — ראדיקאלי לאומי, ו„פאָרווערטס" הסוציאליסטי. בשל השפעתה של העתונות היידית על הרחוב היהודי, היו המו"לים והעורכים למנהיגים, ומסביב לעתונים נוצר חוג של אינטלקטואלים יהודים.

ב1882 הגיעה לנ"י קבוצת שחקני תיאטרון מיסודו של גולדפַדן (ע"ע). מאז היתה נ"י למרכז-משיכה לשחקנים ולדראמטורגים בשפה היידית. המפורסמים שבהם היו יעקב גורדון (ע"ע), ב. טוֹמַשבסקי, ז. מוגולסקי, מ. שווארץ ועוד. התיאטרון היווה מוקד משיכה לתרבות יהודית. הועלו מחזות, מ„הבית הישן" ומחיי המהגרים, ומהם שהגיעו לדרגה אמנותית. ב1917 היו בנ"י 7 תיאטרונים יהודיים. ב1921 נוסד ה„יידישער קונסט-טעאטער".

עד 1900 כיהנו יהודים מעטים במשרות ציבוריות, עירוניות או ממשלתיות: 3 יהודים נבחרו לקונגרס בשנים 1870—1899, המפורסם שבהם: איזידור שטראוס. היהודי אלברט קרדוזו כיהן כשופט בית־המשפט העליון. לאחר 1900 גדלה השפעתם הפוליטית של המהגרים עד כדי יכולת להשפיע על תוצאות של בחירות בקנה־מידה עירוני. „הקול היהודי" התל בולט בתקופת ה„טמני הול" (ר' לעיל, עמ' 119), ועמו גדלה הנציגות היהודית. ב 1910 זכו היהודים בב 8% מן המשרות הגבוהות ביותר בעיריה.

1920—1972. א. אוכלוסיה. שנות מלה"ע I זירזו את התהליכים החברתיים שגיבשו את היהודים לקבוצה אתנית הומוגנית יותר, הקבוצה האתנית הגדולה ביותר בעיר. בעקבות המלחמה בא גם שגשוג כלכלי, שהביא לשיפור ברמת החיים, ומשפחות רבות העתיקו את מושבן משכונות מהגרים צפופות לשכונות יותר „אמרי־קניות".

ב1927 היו בנ"י 1,765,000 יהודים; ב 1937 — 2,035,000 וב 1950 — 2,100,000. מ 1950, עם הנדידה לפרברים — בעיקר של משפחות צעירות — החלה ירידה אטית. ב 1960 מנתה האוכלוסיה היהודית בעיר 1,936,000 (בשטח המטרופולין 2,401,600), וב 1971 (אומדן) — 1,836,000 (בשטח המטרופולין 2,381,000), כ 40% מיהודי אה"ב. יהודי נ"י משתדלים להתגורר כריכוזים. כך, למשל, ישבו ב 1940 676,000 מתוך 857,000 יהודי ברוקלין בשטחים שבהם היוו לפחות 40% מכלל התושבים. עם עליית האלימות באזורי הכושים, גברה יציאת היהודים, בעיקר בעלי־חנויות, אולם כ 100,000 יהודים קשישים ועניים נשארו באזורים של כושים ופורטוריקנים, או בסביבתם, בתנאי חשש ופחד.

תהליך הנדידה גרם להעתקת מרכזי האוכלוסיה היהודית שוב ושוב. ב 1918 ישבו 696,000 (46% מכלל יהודי נ"י) במנהטן, רובם ברובע המזרחי התחתון ובהארלם. משנשתפר מצבם, לרוב לפני משבר 1929, נטשו המוני יהודים אזורים אלה. ב 1923 התגוררו ברובע המזרחי התחתון 314,200 יהודים ואילו ב 1960 נשארו שם 70,000 בלבד (34% מכלל האוכלוסיה). רובם גרים בשכונות שנבנו ע"י האיגודים המקצועיים. הארלם המזרחית והמערבית, מקום מגוריהם של מהגרים אמידים, שב 1923 התגוררו בה 177,000 יהודים, נעזבה על־ידיהם, לאחר שהפכה במהרה לסביבה כושית, וב 1940 נשארו בה 2,000 יהודים בלבד. בכל זאת נמצאו במנהטן כולה 250,000 יהודים ב 1968. יהודים רבים ממנהטן ומאזורים אחרים נדדו צפונה לברונכס, ושם היה מספרם ב 1918, באזורים הדרומיים והמר־כזיים, ב 211,000, וב 1937, בברונכס כולה, כ 592,000 — 44% מכלל האוכלוסיה ברובע זה.

משפותחה רשת הרכבות ונתרבו בתי הדירות, נעו היהודים לפר־ברים צפוניים יותר ומאוכלסים פחות בתוך ברונכס. בשנות ה 50 החלו יהודים לנטוש את ברונכס, וב 1968 ירד מספרם ל 395,000, והם מרוכזים בעיקר בין קורטלנד וריוורדייל. משנות ה 20 היה ברוקלין הרובע המאוכלס ביותר ע"י יהודים: מ 568,000 ב 1918 — עלה מספרם לשיא של 975,000 ב 1937; מאז החלה ירידה, וב 1968 היה מספרם 760,000. האוכלוסיה היהודית בקווינז גדלה מ 23,000 ב 1918 ל 200,000 ב 1950, ו 420,000 ב 1968. בריצ'מונד עלה מספר היהודים מ 5,000 ב 1918 ל 11,000 ב 1968, והגידול נמשך. — בד בבד עם עלייתם של נישואי־תערובת באה"ב, עלה גם שיעורם בין יהודי נ"י והגיע בשנות ה 60 ל 18.4% מכל הנישואים של יהודים, שיעור העולה על השיעור הארצי.

ב. חינוך. לחינוך היהודי בנ"י נודע מעמד מרכזי ומכוון בחינוך במדינה כולה. בבכל אה"ב (ע"ע, עמ' 227—231), עברו עליו גלגולים בארגון, במטרות ובתכנים, כשהמגמה העיקרית — מעבר איטי מן הדפוס המסרתי של ה„חדר" לביה"ס הקהילתי, פרי תהליך ההסתגלות לחברה האמריקנית. כיום החינוך היהודי הוא ברובו חינוך משלים ובמיעוטו — בי"ס יומי. מספר הילדים בבת"ס יהודיים היה 65,000 ב 1917, 75,000 ב 1935/6, עלה בעליה הדה ל 154,000 ב 1952/3, והגיע לשיא של 202,000 ב 1958; אח"כ באה ירידה תלולה ל 122,830 ב 1970/71. בחינוך היידי פחת מספר התלמידים מ 6,900 ב 1915 ל 3,200 ב 1962. ⅔ מתלמידי־ישיבות באה"ב מצויים בנ"י, מספרם עלה מ 2,000 ב 1920 ל 5,000 ב 1935, ל 8,000 ב 1945 ול 46,434 ב 1970/71. „ישיבות" אלה הן למעשה בתי־ספר „כל־יומיים" דתיים ורובן ככולן אורתודוכסיות. כמו־כן קיימות „ישיבות גבוהות". החשובות ביניהן: ישיבה־יוניברסיטי, תורה ודעת, מיר, תפארת־ירושלים, חפץ־חיים, חב"ד ועוד.

מספר גילאי 3—17 שהיו רשומים בבת"ס יהודיים לכל סוגיהם בעיר נ"י ופרבריה בשנת 1969/70 היה כ 130,000, מהם 7.5% בגני־ילדים, 76% בבת"ס יסודיים ו 16.5% בבת"ס על־יסודיים. חלוקתם לזרמים העיקריים, היתה: אורתודוכסיים — 44.6%; קונסרווטיוויים — 27.7%; רפורמיים — 23.4%; יידיים ושל פועלי־ציון — 1.1%; אחרים — 3.2%. בממוצע לומדים מדי שנה כ 15%—20 מכלל הילדים היהודים בנ"י בגילים 3—17 במוסדות יהודיים; רוב הילדים זוכים ל 3—4 שנים של חינוך יהודי כלשהו, וע"כ, בטוות של 14—15 שנה, זוכים לחינוך יהודי בגילים הנ"ל כ 80%—90, אף כי רמת־החינוך הממוצעת נמוכה למדי. ברוב מוסדות־החינוך, פרט ל„בתי־ספר ליום אחד", מלמדים עברית, ומספר התלמידים הלומדים עברית בנ"י באיזו שיטה, או דרגה, שהיא — הוא כ 127,000.

תמורה גדולה בחיי היהודים והתעסקותם חוללו בתי־הספר הציבוריים והקולג'ים. ב 1931 היוו יהודים 51% מכלל הלומדים בבתי־הספר התיכונים העיוניים (Academic High Schools); ב 1935 — 49.6% בקולג'ים ובאוניברסיטאות; ומ 1915 עד שנות ה 60 — 85% ב Free Municipal College System. ב 1930 היו למעלה ממחצית הרופאים, רופאי־השינים, עוה"ד והמורים בנ"י יהודים. רבים היהודים העובדים בשירות המדינה והעיריות.

ג. תרבות. לאחר מלה"ע I חדרו היהודים לכל שטחי התרבות והאמנות של נ"י, אולם חדירה זו היתה מלווה באבדן עצמאותם התרבותית.

בשעתה היתה התרבות היידית מוקד לפעילות חברתית בקרב יהודי נ"י. היא התבטאה בעתונות (כגון העתון היומי „פארווערטס"), בתיאטרון, בבתי־ספר יידיים, בפעילות תרביתית כגון זו שבמסגרת „ייווא" (ע"ע), ואף בארגוני־עובדים (כגון ה„ארבעטער־רינג"). השפעתה הגיעה לשיאה בשנות ה 20, ומכאן ואילך הלכה ודעכה, בשל ההתבוללות הלשונית, והיא כיום נחלת קבוצות קטנות בלבד. ב 1972 הצהירו 750,000 מתושבי נ"י על יידית כשפת אמם (לעומת 966,000 ב 1940).

קטן יותר היה תחום השפעתה של התרבות העברית, שפעילותה התמקדה ב„הסתדרות העברית" ובשבועון „הדאר" וריכזה מסביבה בעיקר סופרים, מורים ורבנים — בצמוד לפעילות ציונית וחינוכית.

הספריות היהודיות הגדולות שליד בתהמ"ד לרבנים (זו של הסמינר התאולוגי כוללת למעלה מ 150,000 ספר וכן כ"י יקרי־מציאות), מוסדות־מחקר, מוזיאונים כמו Museum of Jewish Ceremonial Objects (נוסד ב 1929, ע"י הסמינר התאולוגי), כתבי־עת רבים והוצאות ספרים יהודיות הפכו את נ"י למרכז הרוחני הגדול ביותר בגולה מאז מלה"ע II. משנות ה 20 תופסים היהודים מקום נכבד בעסקי המו"לות. יהודים שותפים להוצאות הגדולות ביותר בנ"י, כמו Anchor Books, Random House. מספר המו"לים היהו־דים גדל במיוחד לאחר מלה"ע II, וחלק מהם הם גם בעלי הוצאות־ספרים העוסקות במיוחד בנושאים יהודיים, כמו שוקן, אבלרד־שומן ועוד.

העתונות היידית ירדה ממעמדה מאז מלה"ע II, אולם עתונים כלליים, כמו New York Times ו New York Post, יו"ל ע"י יהודים,

והם בעלי תפוצה גדולה במיוחד בקרב הציבור היהודי. בין השבועונים והירחונים הרבים בעלי השפעה חברתית־תרבותית, שבעליהם, או עורכיהם, הם יהודים, יש לציין את The New York Review of Books, The Saturday Review, The Quarterly Review, ה„קומנטרי" (Commentary) ו„מידסטרים" (Midstream), „ריקונסטראקשוניסט" (Reconstructionist) וג'ואיש ספקטיטור (Jewish Spectator).

בתקופת תור־הזהב של ה„מיוזיקל" התבלטו שחקנים ומלחינים יהודים, כמו ג'ורג' גרשוין (ע"ע) וג'רום קרן. בתחום המוסיקה בכללו גדול מספר היהודים. בין המנצחים המפורסמים: ארתור בודנסקי, ברונו ולטר (ע"ע) ולנרד ברנשטין (ע"ע).

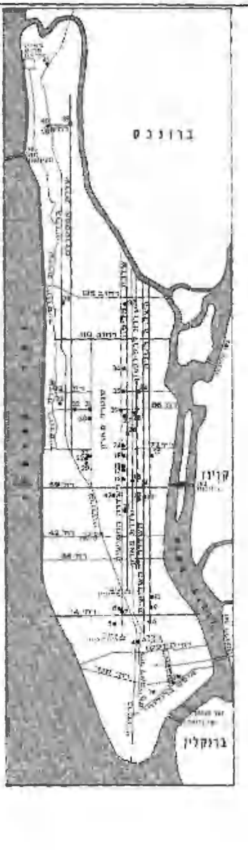
השתלבות היהודים בחיי התרבות של נ"י היא כה מושלמת, שיקשה לתאר איזה שהוא אספקט בחיי־התרבות בלעדיהם.

ד. זרמים וארגונים. בשנים שלאחר מלה"ע I היתה נ"י למוקד החיים היהודיים באה"ב, ולאחר מלה"ע II — מרכז הגולה כולה. משנכשל הנסיון להקים קהילה מאוחדת, שימשו, באופן בלתי רשמי, מנהיגים פוליטיים, פילנתרופים ורבנים — כמנהיגי־הציבור. הבולטים שבהם — לאחר מותו של יעקב שיף (1920) ועלייתו של מאגנס לא"י (1922) — היו לואי מרשל, פליכס ורבורג וסטיון ויז (ע' ערכיהם). לפני שנות ה 40 עלה מספר הארגונים בנ"י על 4,000; מאז נתחסלו מספר ארגונים, מסדרים וחברות־מהגרים קטנות (ע"ע אה"ב, עמ' 226/7).

מראשיתה תפסה הציונות מקום מרכזי בחיי הקהילה היהודית בנ"י. בשנות השמונים של המאה ה 19 נוסדו אגודות „חבת־ציון" רבות בעיר; ב 1898 אוחדו שני ארגונים ציוניים שנוסדו בעיר באותה שנה להסתדרות אחת, שנקראה Federation of Zionists of Greater N.Y. and Vicinity („הפדרציה של הציונים בנ"י רבתי ובסביבה"), ובן הוקמה ה Federation of American Zionists ומרכזה בנ"י. באותן השנים נוסד בעיר מספר רב של חוגים ומועדונים ציוניים בלתי־תלויים. ב 1903 נוסדה אגודה של „פועלי־ציון", ב 1912 — של הסתדרות הנשים „הדסה", וב 1914 — של הסתדרות ה„מזרחי". עם פרוץ מלה"ע I התרכזה בנ"י פעילות ציונית עולמית, ולאחר המלחמה התפתחו בה הארגונים הציוניים בתנופה מוגברת, ומיטב המנהיגים המקומיים נמשכו אליהם (שם, עמ' 240 ואילך). בתקופה שבין המלחמות נעשתה נ"י המרכז למאמצי יהדות־אה"ב לפיתוחה הכלכלי של א"י. עם הקמת הסוכנות היהודית המורחבת (1929), נטלו בה חלק חשוב גם חוגים לא־ציוניים בנ"י. לאחר פרוץ מלה"ע II, נעשתה נ"י מרכז הפעילות הציונית העולמית. ב 1942 החליטו נציגים מכל הזרמים הציוניים, בוועידה שנתכנסה במלון־בילטמור בנ"י, שמטרת הציונות היא הקמת קהיליה יהודית בא"י. אחרי מלה"ע II הוקם בנ"י סניף של ההנהלה הציונית. באותה תקופה הורקמו גם חוגים לעזרת פעולות אצ"ל בא"י. בשנים 1946/7 היתה נ"י מרכז הפעילות הציונית הן באו"ם — ערב ההצבעה על חלוקת א"י (ע"ע ארץ ישראל, עמ' 566)— והן לגיוס אמצעים לעזרת מדינת־ישראל הנלחמת על קיומה. מאז הקמת המדינה ניכרת השפעתה בכל תחומי החיים של היהודים בנ"י, ובחגי מדינת־ישראל מתקיימות בנ"י חגיגות פומביות במקומות שונים בעיר. בנ"י נמצאים המוסדות הציוניים המרכזיים באה"ב (ר' להלן, עמ' 130).



ניו־יורק: „היכל עמנואל"



בתי־כנסת
23 „שארית ישראל"
33 „בני ישורון"
28 „קהילת ישורון"
17 „היכל עמנואל"
40 „קהל עדת „ישורון"
16 ביהכ"נ של השדרה החמישית
22 „פרי סינאגוג"
30 „רודף שלום"
32 „ג'ואיש סנטר"
31 ביהכ"נ של תנועת ה„רקונסטרקשניזם"
12 „סנטרל סינגוג"

בתי־עלמין
1 כיכר צ'טם
5 הרחוב ה 11

בתי־חולים וארגוני־צדקה
36 „הר סיני"
41 „ג'ואיש ממוריאל"
9 „בית ישראל"
37 בי"ח למחלות־פרקים
21 הדסה
42 המגבית היהודית המאוחדת
10 „יוניטד היברו צ'ריטיז"

מוסדות יידיים
6 התיאטרון היידי
3 בניין ה„פארווערטס"
29 ייו"א
26 בית תרבות יידית ע"ש אטרן

מוסדות ישראליים
19 הקונסוליה הישראלית
15 הסוכנות היהודית

מוסדות־חינוך
2 „אדיוקישנל אליאנס"
20 המכון היהודי ללימוד־דת
38 הסמינר התאולוגי ע"ש שכטר
39 ישיבה יוניברסיטי
4 היאס
35 המוזיאון היהודי
34 „יאנג מנס היברו אסוסייישן"

מוסדות דת וחברה
13 המועצה היהודית האמריקנית
27 הקונגרס היהודי האמריקני
24 חבר־הרבנים
8 „ישראל הצעיר"
7 איחוד הקהילות היהודיות החרדיות
25 „יונייטד סינגוג"
18 איחוד הקהילות היהודיות האמריקניות
14 הפדרציה של ארגוני־הצדקה
11 בני־ברית

מוסדות יהודיים במנהטן

יהודי נ"י מצטיינים בפעילות פילנתרופית. למוסד העיקרי המרכז פעילות זו — „הפדרציה של הפילנתרופיות היהודיות" (Federation of Jewish Philanthropies) — היו ב 1968 130 מוסדות מסונפים, ביניהם: בתי־חולים (7,000 מיטות), ששנים מהם משמשים גם בתי־ספר לרפואה; מושבי־זקנים; מרכזי פעילות חברתית; המועצה לחינוך יהודי.

היהודים בנ"י, כמו בשאר חלקי אה"ב, מפולגים ל 3 זרמים: אורתודוכסים, קונסרוואטיווים ורפורמים. ב 1967 היו בנ"י 539 בתי־כנסת אורתודוכסיים (וכן מספר גדול של מניינים פרטיים), 184 קונסרווטיוויים, 93 רפורמיים (ע"ע אה"ב, עמ' 214/5) ו 5 בלתי־

מוגדרים. פרט ל 163 מהם, נמצאים הם בתחומי העיר עצמה. מחקר שנערך בברוקלין מראה, כי ב 1945/6 השתייך רק ¼ מיהודיה לבתי־כנסת, ונראה שזהו המצב גם ברבעים אחרים. אולם רב הוא מספר המבקרים הבלתי קבועים בבתי־הכנסת ובמיוחד ב„ימים נוראים".

לאחר מלה"ע I נעלמו רוב בתהכ"נ האורתודוכסיים של המהגרים במזרח־מנהטן, אם כי מרבים מהם נשארו „חברות קדישא". במקומם קמו בתכ"נ שכונתיים גדולים, במיוחד בברונכּס ובברוקלין. לידם מתקיימים „לימודי־קודש" בשעות אחה"צ ובימי א'. יש להזכיר גם את בתהכ"נ של תנועת „ישראל הצעיר" של נוער אורתודוכסי (ר' לעיל, עמ' 123). בין האורתודוכּסים יש להבחין בין אלה שיחסם לבעיות היהדות בחברה החילונית גמיש, לאלה הדוגלים בחינוך הישיבתי ובהצטמצמות בד' אמות של ההלכה; האחרונים נתחזקו מכוח ההגירה החסידית במלה"ע II. בראש הישגיהם של האורתו־דוכסים רשת הישיבות הענפה, וגולת־הכותרת שלה היא ה„ישיבה יוניברסיטי" על מוסדותיה הרבים. נ"י היא המרכז הגדול ביותר בעולם של אורתודוכסיה יהודית.

הסמינר התאולוגי היהודי (Jewish Theological Seminary), הוא המוסד המרכזי של התנועה הקונסרוואטיווית, והשפעתו רבה על הציבור כולו. הקונסרוואטיווים התבססו במיוחד בקווינז ובפר־ברים החדשים, ושם נמצאו ב 1967 145 מתוך 184 בתהכ"נ שלהם.

לתנועה הרפורמית 93 בתי־כנסת („היכלות"), ובראשם „טמפל עמנואל", השוכן במבנה מרהיב בשדרה החמישית. הקהילות החדשות שלה נוטות לרפורמות ברוח המסורת ותומכות בציונות. רבים מהרפורמיים עומדים בראש מוסדות פילנתרופיים.

ה. ה י ה ו ד י ם ו ס ב י ב ת ם. מספר אוניברסיטאות ובת"ס מקצו־עיים פרטיים הגבילו את מספר התלמידים היהודים; לעומת זאת מבקר מספר גדול יחסית של יהודים בקולג'ים הקאתוליים. במועדונים רבים — מהם אף כאלה שיהודים תמכו בהקמתם — אין רשות כניסה ליהודים (וכן לכושים, איטלקים ופורטוריקנים). ההפליה הגדולה ביותר נגד יהודים מורגשת במיעוט העסקתם בנמל, בספנות ותובלה, בבנקים, בחברות־ביטוח, בקורפורציות גדולות, בחנויות כל־בו ובתעשיה הכבדה, וזאת גם לאחר שהמאבק הממושך נגד ההפליה נסתיים, ב 1954, בחקיקת חוק נגד ההפליה בתעסוקה — חוק ראשון מסוגו באה"ב. ארגונים אנטישמיים נתקיימו לסירוגין בנ"י (ע"ע אה"ב, עמ' 221): ניצני קו־קלאקס־קלן הופיעו בשנות ה 20; ה„בּוּנד האמריקני־גרמני" היה פעיל ב 1934—1941; ה„חזית הנוצרית" הקהילה אסיפות־רחוב אנטישמיות ועוררה מעשי בריונות אנטי־יהודיים. ארגונים אלה התמוטטו בשנות מלה"ע II והאנטי־שמיות המאורגנת כמעט שלא הורגשה עד שנתעוררה מחדש ב 1965, כתוצאה מחיכוכים יהודיים־כושיים. אף תנועת השמאל החדש נוטה לאנטישמיות. נעשים מאמצים רבים לשפר מצב יחסים זה. חוגים יהודיים, שדרשו פעולה תקיפה יותר, יסדו את הליגה להגנה יהודית, והדבר עורר פולמוס בציבור היהודי. הנוהג שנשתרש, למנות מורים, רופאים, עובדים סוציאליים ופקידי־ממשל למשרות ציבוריות לפי קריטריונים גזעיים, פוגע קשה ביהודים.

ו. ה י ה ו ד י ם ו ה מ מ ש ל. בהיותם הקבוצה האתנית הגדולה ביותר (27% מכלל התושבים) מהווים היהודים גורם רב־השפעה בחיים הפוליטיים של נ"י. גם השתתפותם בבחירות היא גדולה, ולכן משקלם רב ממספרם היחסי. עד שנות ה 30 שלטה בנ"י המפלגה הדמוקרטית ורוב היהודים המהגרים תמכו בה, לרוב באגף הליברלי (Reform Democrats); לעומתם, הוותיקים ממוצא גרמני נטו לרפו־בליקנים; יהודי הארלם הצביעו בעד מועמדם לה גוארדיה. גם בקרב הסוציאליסטים והקומוניסטים היוו היהודים גורם בולט. בתקופת המשבר של 1929 תמכו יהודי נ"י במדיניות הניו־דיל של הנשיא רוזוולט. מפלגת־העבודה (נוסדה 1936) ויורשתה „המפלגה הליב־רלית" (נתארגנה ב 1944) משכו במיוחד קולות יהודים. כיום מקובל שיהודי נ"י הם דמוקרטים, אבל הם ידועים כבוחרים עצמאיים, הבוחרים את המועמדים הנראים להם, בהתאם לבעיות העומדות על הפרק. השיטה של „שיווי־משקל אתני" (להעמדת איטלקי, אירי ויהודי בראש הבחירות), נתקבלה במדיניות העיר, והחלוקה לקתולים, פרוטסטנטים ויהודים נתקבלה אף במועצת־החינוך, במערכת־המש־פטים ובמוקדים אחרים של עצמה פוליטית. הנטיה, הגוברת בסוף שנות ה 60, לכלול כושים ופורטוריקנים בחיים הפוליטיים, הפחיתה את השפעתם של היהודים, אבל הם ממשיכים להיות מרכיב מרכזי.

ז. מ ו ס ד ו ת י ש ר א ל י י ם ב נ"י. בנ"י מרוכזים מוסדות ישראליים רבים, נציגויות של משרדי־ממשלה שונים וסניפים של בנקים ישראליים, וכן מרכזי ארגונים רבים למען ישראל. ביניהם: הקונסוליה הכללית של ישראל; משרדי המשלחת הישראלית לאו"ם; המשרדים המרכזיים של התנועה ה צ י ו נ י ת: הסוכנות היהודית; ההסתדרות הציונית העולמית, ארכיונה וספרייתה; הפדרציה הציו־נית האמריקנית; הקונפדרציה העולמית של הציונים הכלליים; בית"ר; דרור; הוועד למען ישראל העובדת; ההסתדרות הציונית האמריקנית; הדסה; השומר הצעיר; פועלי־ציון; פועלי אגודת ישראל; הקרן הקיימת לישראל. מוסדות כ ל כ ל י י ם: אמפ"ל, החברה הכלכלית הישראלית; רסק"ו; מלוה־הפיתוח („בונדס").

מוסדות ח י נ ו ך, ת ר ב ו ת ו ח ב ר ה. קרן תרבות אה"ב־ישראל; הוועד האמריקני למען מכון־וייצמן; אגודות־שוחרים של האוניבר־סיטה העברית בירושלים והטכניון בחיפה ושל אוניברסיטות תל־אביב, בר־אילן וחיפה; „מגדלור" — למען חינוך עוורים בישראל ושיקומם; הועד למען ספורט בישראל; ליגת נשים למען ישראל; זבולון — אגודת ימאים; איגוד נשים לשירות חברתי בישראל; מח"ל.

מוסדות־צ ד ק ה. הידידים האמריקנים למען עיר־הנוער בירושלים; מגן דוד אדום בישראל. „קרן־אור" — למען מוסדות לעוורים בירו־שלים; הצדקות המאוחדות של ירושלים; המגבית היהודית המאוחדת.

י. ר. מארכוס, מבוא לתולדות יהדות אמריקה בתקופת ראשיתה, תשל"א; א. גורן, קהילת נ"י ותנועת העבודה (בדרד, ב'), תשכ"ט; H. Hapgood, *The Spirit of the Ghetto: Studies of the Jewish Quarter of N.Y.*, 1902; A. M. Dushkin, *Jewish Education in N.Y. City*, 1917; S. P. Abelow, *History of Brooklin Jewry*, 1937; H. B. Grinstein, *Rise of the Jewish Community of N.Y., 1654–1860*, 1945; R. Ernst, *Immigrant Life in N.Y. City, 1825–1863*, 1949; C. M. Horowitz – L. J. Kaplan, *The Estimated Jewish Population of the N.Y. Area, 1900–1975*, 1959; M. Rischin, *The Promised City: N.Y.'s Jews, 1870–1914*, 1962; T. Levitan, *Islands of Compassion: A History of The Jewish Hospitals of N.Y.*, 1964; G. Osofsky, *Harlem, The Making of a Ghetto*, 1966; N. H. Winter, *Jewish Education in a Pluralistic Society*, 1966; L. Hershkowitz, *Wills of Early N.Y. Jews 1704–1799*, 1967.

מ.

ניוּ יוֹרְק (New York), מדינה במרכז מזרח אה"ב. שטחה 128,402 קמ"ר; במספר אוכלוסיה — 18,190,740 (1970) — היא השניה בגדלה לאחר קליפורניה. נ"י ראשונה בין מדינות אה"ב בתחומי המסחר, התעשיה והשירותים, וחשיבותה רבה בתרבות ובחינוך. פעילויות אלו ואחרות מתמקדות בעיר ניו יורק (ע"ע) שבדרום־מזרחה, הגדולה בערי אה"ב והשניה בגדלה בעולם.

חשיבותה של נ"י באה לה משום מ י ק ו מ ה הגאוגרפי: היא המדינה היחידה באה"ב השוכנת לחוף האוקיאנוס האטלאנטי — בדרום־מזרחה, ולחופי ימות אונטריו ואירי (ע' ערכיהם) בצפון־מערבה. נתיב המים סינט לורנס מהווה בחלקו את גבולה הצפוני (עם קנדה). בתחומי נ"י עובר עורק התחבורה הראשי מהאוקיאנוס האטלאנטי לאיזור הימות הגדולות (ע"ע) שבפנים היבשת — נתיב עמקי הנהרות הדסון (ע"ע) — מוהוק. בצפון־המזרח משתרעים הרי אדירונדק, ששיאם, הר מרסי — 1,620 מ'. עמק נהר מוהוק, יובלו של ההדסון, מפריד בין הרי אדירונדק לבין חלקה הצפוני־מזרחי של מערכת האפליצ'ים (ע"ע), המבותרת ע"י נהרות רבים ומתרד־

ממת מאיזור ימות האצבע (Finger Lakes) שבמערב להרי קטסקיל (Catskill) שבמזרח (פסגתם הגבוהה, הר סליד — 1,282 מ'), הנו־דעים כאיזור־נופש. איזור ההרים מתנשא בתלילות מעל לשפלת הצרה של עמק הדסון — ימת שמפלין, הנמשכת מהחוף האטלאנטי בדרום, לשפלת עמק סינט־לורנס בצפון. בדרום נכלל במדינה קטע משפלת החוף האטלאנטי, שעיקרו האי לונג־אילנד (ע"ע) הנמוך והשטוח. בצפון המדינה משתרעת שפלת סינט־לורנס במזרח והשפ־לה שלחופי ימות אונטריו ואירי במערב. נופה של נ"י עוצב ע"י הקרחון שכיסה אותה ברביעון והותיר במרבית שטחה מעטה של משקעים קרחוניים שעבים רב באזורי השפלות. פעילות הקרחון יצרה גם שפע של מפלים באפיקי הנהרות ומספר רב של ימות, חלקן צרות וארוכות.

נתיבי התחבורה של מדינת נ"י כוללים מערכת נתיבי־שיט המקשרים את האוקיאנוס האטלאנטי עם הימות הגדולות. תעלת אירי (הושלמה 1825), שבין נהר הדסון ובפלו, היא החשובה שבהן. אף רשת מסה"ב (יותר מ40 קווים), הכבישים הרגילים, הכבישים המהירים והתחבורה האווירית צפופה ומפותחת ביותר.

כלכלה. נ"י עומדת בראש מדינות אה"ב בתעשיה; הענפים העיקריים הם דפוס, מו"לות והלבשה; אך קשת המוצרים רחבה ביותר וכוללת מכשירי־חשמל, מכונות, מזונות, כימיקאלים, מכשירים מדויקים, כלי־תחבורה, מוצרי־מתכת שונים ועוד. ⅔ ממפעלי התע־שיה מרוכזים בעיר נ"י וסביבותיה. כ35% מכוח העבודה מועסקים בחרושת ובבניה, ורובו במסחר, שירותי תעשיה, מינהל, פיננסים, תח־בורה, תקשורת, בידור ונופש. בחקלאות מועסקים פחות מ2% מכוח העבודה, המעבדים 44% משטח המדינה. הענף העיקרי הוא משק החלב, וכן מגדלים מטעי־פירות נשירים, דגנים וירקות. יערות מכסים כ47% משטח המדינה ורובם משמשים לצרכים מסחריים. עצמתה הכלכלית הרבה של המדינה מתבטאת בהכנסה הלאומית לנפש שהיא מהגבוהות ביותר באה"ב.

אוכלוסיה. ב1950 היוו ילידי־חוץ 16% מאוכלוסיית נ"י, רובם מארצות אירופה השונות וקנדה. רוב האוכלוסין — לבנים. ב1960 נמנו כ1.5 מיליון כושים וכ½ מיליון אסיאנים, רובם סינים. כ85% מכלל האוכלוסין גרים בערים ויותר ממחציתם בתחומי המטרופולין של נ"י העיר. 5 מתוך 7 האזורים המטרופוליטניים של המדינה נמצאים לאורך נתיב הדסון—מוהוק (בסוגריים — האיזור המטרופוליטני): ניו־יורק (ע"ע) 7.9 מיליון תוש' (1970, 11.6 מיל־יון), בפלו (ע"ע) 462,770 תוש' (1.32 מיליון), רוצ'סטר 296,230 תוש' (854,000), יונקרז 204,370 תוש' (נכללת במטרופולין של נ"י), סירקיוז 197,200 תוש' (625,400), אולבני (ע"ע) 114,870 תוש' (713,000) — הבירה.

J. H. Thompson (ed.), *Geography of N. Y. State*, 1966.

ק. או.

היסטוריה. ב1609 חקר הנרי הדסון (ע"ע) את איזור הנהר הנושא את שמו, עד לאולבני של ימינו, בשליחות מטעם „חברת הודו המזרחית" ההולנדית. אותה שנה חקר הצרפתי, ס. שמפלין, את צפון נ"י והגיע עד לימה הנקראת על שמו. אך ההולנדים הם שהתי־יישבו לראשונה בנ"י ושלטו בה. ב1614 הקימו את מצודות נסו, סמוך לאולבני, ולאחר שזו נהרסה בשטפון יסדו ב1624 את מצודת אורניה (אורנג'), אף היא סמוך לאולבני. אותה שנה הביאה „חברת הודו המערבית" ההולנדית, שנוסדה ב1621, מתיישבים ל„נוי נדרלנד" — שמה של נ"י בשלטון הולנד, — וב1626 נקנה האי מנהטן מידי האינדיאנים, וההולנדים הקימו בה את נוי־אמסטרדם. שלטון החברה ההולנדית היה נוקשה ולעתים מושחת. היא עודדה התיישבות ע"י הענקת קרקעות, וגרמה לריכוז קרקעות נרחבים בידי מעטים.

ב1664 כבשו הבריטים את נוי נדרלנד והסבו את שמה לנ"י, ע"ש ג'ימז דוכס יורק (אח"כ — ג'ימז II [ע"ע]), שאחיו, המלך צ'רלז II, העניק לו את המושבה כולה. גם שמה של נוי אמסטרדם הוסב לנ"י. האנגלים לא הפקיעו את אדמות המתיישבים ההולנדים ונהגו בסובלנות דתית רבה בנ"י. ב1683 הוקמה אסיפה מחוקקת למושבה. זו בוטלה ב1685 בפקודת ג'ימז II, אך חודשה ב1691, וסמכויותיה הורחבו בהדרגה.

בגלל מקומה האיסטרטגי מילאה נ"י תפקיד חשוב בכל המלחמות בין האנגלים לצרפתים ובמלחמת השחרור האמריקנית. במלחמות בין צרפת לאנגליה (1689—1697, 1702—1713, 1739—1748 ו1754—1763) מילאו תפקיד חשוב האינדיאנים האירוקזים (ע"ע), בעלי בריתם של האנגלים. הם שמרו אמונים להם גם במלחמת השחרור האמריקנית, ובסופה נאלצו רבים מהם להגר לקנדה. על אדמת נ"י נחל וושינגטון את נצחונו הגדול בסאראטוגה (1777).

ב1787/8 ניטש מאבק חריף בנ"י בשאלת אישור החוקה המוצעת לאה"ב (ע"ע, עמ' 165/6). א. המילטון (ע"ע) עמד בראש „הפדרא־ליסטים", שדגלו בשלטון מרכזי חזק, וקלינטון וא. בר (ע"ע) — בראש הדמוקרטים־רפובליקנים. ב1788 אישרה נ"י את החוקה.

מדינת נ"י התפתחה במהירות אחרי השגת העצמאות, ובמיוחד אחרי כרייתה של תעלת אירי (1825). בעיה מרכזית בנ"י היתה תמיד שאלת היחסים בין העיר נ"י לבין שאר חלקי המדינה, ובייחוד האזורים הלא עירוניים. לעומת העיר האדירה, התוססת, רבת הלאו־מים והדתות, שבה היתה השפעה רבה לדמוקרטים, לליברלים ואף לרדיקאלים, נראו שאר חלקי המדינה שמרניים יותר, והיסוד האנגלו־סאכסוני־פרוטסטנטי היה חזק בהם. בירת המדינה היא באולבני, ולאזורים הכפריים ניתן משקל יחסי רב יותר בבחירות לבית־המחו־קקים של נ"י. הודות לעיר נ"י היתה מדינת נ"י רבת האוכלוסין ביותר במדינות אה"ב, עד 1965. מסיבה זו, ובן בשל חשיבותה הכלכלית העצומה, נודעה לנ"י השפעה פוליטית רבה באה"ב, ו6 מבניה נבחרו לנשיאים.

מ. הי.

כ1654 יסדו יהודים ישוב ראשון בצפון אה"ב (ע"ע ניו יורק, עיר). עד המאה ה18 היו רוב המתיישבים בנ"י ממוצא פורטוגלי־ספרדי. בודדים הגיעו לאולבני (1658) ולקינגסטון (1678), וב1717 הקימו לואיס גומס ובניו תחנת מסחר ליד ניוברג. נ"י היתה המדינה הראשונה באה"ב שהעניקה זכויות ליהודים (1777). רבים מהמהגרים היהודים מגרמניה, מ1830 ואילך, התיישבו לאורך הדרכים המובילות מצפון נ"י למערב התיכון, בניוברג (1848), הדסון (1867), סיראקיוז (1839), בנתיב הנהר הדסון, ובמקומות אחרים לאורך הנהרות סאס־קואהנה וסינט לורנס. ב1860 היו בנ"י 20 קהילות, וב1877 — כ53. היהודים עסקו בעיקר במסחר ורוכלות ומעטים בחקלאות. ב1880 היה מספרם כ70,000, ב1910 — 900,000, וב1928 — 1,835,500. כ90% מהם ישבו — עד 1940 — בעיר נ"י. הנטיה להתיישבות בפרוורים שינתה מעט את המצב, וב1968 ישבו בנסו 378,000, בסא־פוק 42,000, ובווסטצ'סטר 131,000. ב1968 היה מספר היהודים בנ"י 2,521,755 (14% מכלל האוכלוסיה), מהם כיהנו במשרות ציבוריות ופוליטיות. עתונות יהודית מופיעה בבאפלו (מאז 1918), ברוצ'סטר, בווסטצ'סטר ובלונג אילנד. מהקהילות הגדולות: אולבני (13,500), באפלו (25,000), רוצ'סטר (21,500) וסיראקיוז (11,000), מלבד נסו, סאפוק ווסטצ'סטר הנ"ל.

J. R. Marus, *Early American Jewry*, 1951; E. Raab, *Intergroup Relations and Tensions in the U.S.* (American Jewish Year Book, LXXI). 1970.

א. ל. גר.

ניו מֶכְּסִיקוֹ (New Mexico), מדינה בדרום מערב אה"ב, שטחה 315,115 קמ"ר ובה 1,016,000 תוש' (1970). נ"מ משתרעת בדרומם של הרי־הסלעים (Rocky Mountains). שלוחותיהם — רכס סַנגרי די כריסטו, שפסגותיו מתנשאות עד 4,000 מ', רכס סקראמנטו במזרח, ורכס סַן ואן בצפון־המערב — נמשכים בכיוון צפון־מזרח

דרום־מערב. נהר ריו גרנד העובר בין הרכסים, חוצה את נ"מ. במזרח משתרעים המישורים הגדולים אל מעבר לגבול עם טכסס, ובדרום, משני עברי הריו גרנד, מצויים אגנים מדבריים הנפרדים זה מזה ע"י רכסי־הרים.

ה א ו כ ל ו ס י ה מורכבת משלשה יסודות: א מ ר י ק נ י ם שהיו בתקופה האחרונה ליסוד השליט; ס פ ר ד י ם ־ מ כ ס י ק נ י ם המהווים כ 1/3 מכלל האוכלוסין; א י נ ד י א נ י ם (56,230 נפש ב 1960) — שבטי נאוואהו, אפצ'ים ופואבלו (ע"ע), שחלק מהם חי בשמורות. כ 2/3 מהתושבים יושבים בערים, שהגדולות בהן הן: אלבוקרקה (ע"ע) — 243,750 תוש' (1970; עם הפרוורים — 289,000 תוש'), סנטה פי, הבירה — 41,170 תוש', ולס קרוסס — 37,860 תוש'.

ה כ ל כ ל ה מתבססת על חקלאות וכריית מחצבים. רוב שטח המדינה משמש מרעה לבקר (1,346,000 ראש ב 1970) וצאן (840,000 ראש). חקלאות־שלחין נהוגה רק באזורים מצומצמים לאורך נהר ריו גרנד ויובליו. מגדלים כותנה, דגנים וירקות. נ"מ עשירה במחצבים. מפיקים אוראניום (כ 54% מתפוקת אה"ב), אשלגן, נפט, פחם, נחושת, מוליבדן, אבץ, עופרת ומנגן. מקום חשוב בכלכלה תופסת התיירות, המבוססת על יפי הנוף הטבעי, על אקלים יבש וחם ועל מיגוון תרבותי רחב.

G. Fitzpatrik – L. Sinclair, *Profile of a State, N. M.*, 1965².

ה י ס ט ו ר י ה. כבר לפני שגילוה אירופים היו בנ"מ יישובים חקלאיים מאורגנים, וכן ישבו בה נוודים, בני הנאוואהו והאפאצ'ים. הספרדים הגיעו ב 1536—1542, ובסוף המאה ה 16 החלו ליישב את הארץ. סנטה פי הבירה נוסדה ב 1609. היישוב הספרדי נשמד במרד האינדיאנים ב 1680, אך חודש ב 1692. עם השתחררותה של מכסיקו (1821) היתה נ"מ לחלק ממנה, אך במלחמה עם ארצות־הברית (ע"ע, עמ' 173/4), כבשוה האמריקנים וסיפחוה לארצם (1848). מלחמות באינדיאנים נמשכו עד סוף המאה ה 19, ובסופן יושבו הנאוואהו והאפאצ'ים ב„שמורות". ב 1912 נהיתה נ"מ למדינה חברה באה"ב.

הקמת המכון לפיתוח הפצצה האטומית בלוס־אלאמוס (1942) נתנה דחיפה עצומה לפיתוח נ"מ; בסביבה נוסדו עוד ערי־מחקר. הניסוי האטומי הראשון נערך במדבר אלמגורדו ב 16.7.1945.

אנוסים י ה ו ד י ם קשורים בתולדותיה של נ"מ החל מן המאה ה 16. ההתיישבות היהודית החדשה התחילה ב 1846 עם התיישבותו של יהודי גרמני בשם סולומון יעקב שפיגלברג, עם משפחתו, בסנטה פי. אל בית מסחרו המשגשג נמשכו כ 200 צעירים יהודים מגרמניה, שהיוו את הגרעין לקהילות באלבוקרקה, לס וגס ורוסוול. ב 1885 היו בין המתיישבים סוחרים, בנקאים, חוואים, בוני מסילות ברזל, ומומחי השקיה וכריה. יהודים שימשו כראשי ערים, מושלים ושופטים בערי נ"מ. ב 1920 ו 1932 היה יהודי מושל נ"מ, ובשנים 1939—1941 כיהן יהודי כנשיא בית המשפט העליון של נ"מ.

ביה"ס היהודי הראשון התארגן בשנות 1860 בבית שפיגלברג בסנטה פי, ושם התקיימו גם התפילות בימים הנוראים. הקהילה הראשונה, „מונטיפיורי", נוסדה ב 1884 בלס וגס. באלבוקרקה נוסד ארגון „בני־ברית" כבר ב 1882, וקהילת „אלברט" ב 1897; הקהילה היהודית החדשה ביותר היא בלוס אלאמוס, מורכבת מאנשי מדע ואנשי עסקים. לקהילה ביכ"נ ומרכז קהילתי, ופעיל בה ארגון „בני־ברית".

ב 1969 היו בנ"מ כ 4,000 יהודים (כ ½ האחוז). רובם יושבים באלבוקרקה (3,000). סנטה פי (150), לס קרוסס (100), רוסוול (100), לוס אלאמוס (100).

W. J. Parish, *The German Jew and the Commercial Revolution in Territoral N. M. 1850–1900*, 1959; F. S. Fierman, *The Spiegelbergs; Pioneer Merchants and Bankers in the Southwest* (AJHS, LVI), 1967.

ק. או. — מ. — בר. פ.

ניומן, ג'ון הנרי — John Henry Newman — (1801, לונדון — 1890, ברמינגם). תאולוג וסופר דת אנגלי. אחד האישים החשובים שעברו לכנסיה הרומית־קתולית, ותולדות חייו מקפלות בתוכן רבים ממאבקיה של הכנסיה באנגליה במאה ה 19. נ' בא מבית פרוטסטנטי מובהק, למד באוכספורד ושם הפך עד מהרה לאחת הדמויות הבולטות ביותר. מ 1828 נתמנה כומר של כנסיית האוניברסיטה סינט מרי. בימיו התגבשה „תנועת אוכספורד" בכנסיה האנגליקנית, תנועה שדגלה בערכים הכנסייתיים והתאולוגיים המסרתיים של הכנסיה „הבלתי מפוצלת" (דהיינו שלפני הרפורמציה). התנועה ביקשה להחזיר את עטרת הכנסיה האנגליקנית לישנה, תוך הסתייגות מהפרוטסטנטיזם מזה והקאתוליות־הרומית המאוחרת מזה, ואגב כך ביקרה בחריפות את הליברליזם והשטחיות שהאנגליקניזם שקע בהם, לדעתה. ראשי התנועה, שהתסיסו את הכנסיה האנגלית, היו ידועים כ Tractarians — „בעלי קונטרסים", משום שהפיצו את דעותיהם בסדרת קונטרסים. נ' היה מההוגים והסופרים המבריקים ביותר בקבוצה זו וספרו Lectures on the Prophetical Office of the Church („הרצאות על תפקידה הנבואי של הכנסיה"), 1837, היה מעין תצהיר של הקבוצה בכל הנוגע לאמונות, דעות וסמכות הכנסיה. אולם הכיוון שבו התפתחה הגותו התאולוגית קירב אותו יותר ויותר לעמדה „קאתולית", עד שעזב את אוכספורד ואת הכהונה האנגליקנית (1843). אחרי תקופה של לבטים עבר לכנסיה הרומית־קאתולית (1845), שבה ראה יורשת לגיטימית ובעלת רציפות היסטורית וסמכותית של הכנסיה הקדומה והבלתי מפולגת; נ' אף נסע לרומא כדי לקבל הסמכה לכהונה.

צעדו של נ' הנחית מכה קשה על הכנסיה האנגליקנית, אך שלא ככמה מחבריו מקבוצת „בעלי הקונטרסים", שגם הם עברו לכנסיה הרומית (כגון חברו לשעבר, ואח"כ יריבו, ה. א. מנינג, מי שעתיד היה להיות הארכיבישוף הקאתולי הראשון של וסטמינסטר), נשאר מבודד ומתוסכל בתוך הכנסיה שאליה הצטרף. סגולותיו האינטלקטואליות ודרכי מחשבתו החשידו אותו ב„ליברליזם" בתקופה, שהעמדה הקאתולית הרשמית היתה אנטי־ליברלית מובהקת, ונ' נאלץ להתגונן מפני התקפות האנגליקנים והקאתולים גם יחד. ב 1852 נתמנה רקטור ראשון של האוניברסיטה הקאתולית החדשה בדאבלין שבאירלנד, ואם כי לא הצליח בתפקידו זה מסיבות שהזמן והמקום גרמון, נודעה חשיבות גדולה לסדרת הרצאותיו The Idea of a University („רעיון האוניברסיטה"), 1852. כאות הוקרה לשיעור קומתו האינטלקטואלי והרוחני, העלה אותו האפיפיור לאו XIII לדרגת קרדינאל (1879), אך כיבוד זה לא הפיג את בדידותו למעשה.

נ' היה אמן הפרוזה, וכמה מחיבוריו נחשבים לספרי מופת בספרות ההגות הדתית האנגלית. ספרו Apologia pro vita sua („אפרלוגיה לחיי עצמי"), 1864, הוציא לו מוניטין בשל כנותו ועדינותו. לעומת זאת חיבורו התאולוגי החשוב An Essay in Aid of a Grammar of Assent („מסה על דקדוק של הסכמה"), 1870, הוא דיון מעמיק במהות האמונה ובזיקה שבין ודאות האמונה לחוסר הוודאות שבראיות שעליהן היא מסתמכת. נ' כתב גם פיוטים ושירים דתיים, המושרים היום בכנסיה האנגלית. השפעתו על הנצרות באנגליה — הן האנגליקנית והן הקאתולית — היתה גדולה מאוד ורבת משמעות.

O. Chadwick, *From Bossuet to N.*, 1957; T. Kenny, *Political Thought of J. H. N.*, 1957; L. Bouyer, *N.*, 1958; J. H. Walgrave, *N.*, 1960; M. Trevor, *N.*, I–II, 1962; L. Cognet, *N. ou la recherche de la vérité*, 1967.

צ. ו.

ניומן, עמנואל (נו' 1896, ליפיה [לטוויה]), עו"ד ומנהיג ציוני באה"ב. ב 1928 קיבל תואר למשפטים. היה פעיל ב„ציונים הכלליים" מנעוריו, וב 1914—1915 ערך את בטאונה Young Judean. בשנים 1918—1920 ניהל את מחלקת החינוך של הסתדרות ציוני

אמריקה. נמנה עם מייסדי קרן היסוד באה״ב וניהל אותה בשנים 1921—1925, מייסד ויו״ר הועה״פ של ה„מגבית המאוחדת למען ארץ־ישראל״, שהפכה ל„מגבית היהודית המאוחדת״. נ׳ פעל למען קק״ל, היה חבר הסוכנות היהודית בשנים 1931—1941, וחבר הועה״פ שלה ונציגה המדיני בוושינגטון. עמד בראש הוועד למען א״י 1945—1947 והיה סגן יו״ר ועד החרום של ציוני אה״ב. נ׳ ייצג את העניין הציוני בפני ועדת החקירה האנגלו־אמריקנית ב 1945, וב 1946 הגיש לה תזכיר אודות פיתוח עמק הירדן. פעמיים, ב 1947—1949 וב 1956—1958, היה נשיא ההסתדרות הציונית באה״ב. ב 1947 ייצג את הסוכנות היהודית במו״מ עם ממשלת בריטניה, ועמד בראש משלחתה למושב המיוחד של האו״ם, שהחליט על חלוקת א״י, אותה ראה כרע במעוטו. נ׳ פעל למען סיוע בלכלי וצבאי למדינת ישראל. מ 1953 עמד בראש האגף האמריקני של הסוכנות היהודית, ייסד את קרן הרצל המוציאה לאור את הירחון Midstream, והוא משמש ביו״ר המערכת שלו. מ 1963 עד 1971 היה נ׳ יו״ר הסוכנות היהודית בניו־יורק, עד שהת־פטר, בקונגרס הכ״ה, מכל תפקידיו בהסתדרות הציונית. נ׳ מרבה לכתוב בנושאים ציוניים וכן כתב ביוגרפיה של הרצל.

נְיוּ סַאוּת וֵילְז (New South Wales = וילז הדרומית החדשה), מדינה בקהיליה האוסטרלית, בדרום־מזרח היבשת. שטחה 801,339 קמ״ר — אינו כולל את טריטוריית הבירה של אוסטרליה. קַנברה (ע״ע), ונמלה המיועד במפרץ ג׳רוויס שבדרום המדינה, בנס״ו 4,566,900 תוש׳ (1970, אומדן).

במזרח נס״ו נמשך, לכל אורך חוף האוקיאנוס השקט, מישור פורה שרחבו 80 ק״מ בצפון ו 30 ק״מ בדרום. ממערבו מתנשא בתלילות גרֵיט דיוִידינג רֵינג׳ („רכס פרשת המים הראשית״) — רמה הררית מיוערת ומבותרת. מדרומה מתנשאים האלפים האוס־טרליים שפסגתם — הר קוֹשצ׳ושקו (Kosciuszko), 2,230 מ׳ — הוא הגבוה בהרי אוסטרליה. הרמה משתפלת מערבה למישורים שחלקם צחיחים־למחצה, התופסים כ ⅔ משטח המדינה. אלו מנוקזים ע״י יובלי נהר מֶרי (ע״ע) — נהר דַרלינג (ע״ע) בצפון ונהר לַקלן בדרום.

עד ראשית המאה ה 20 היתה כ ל כ ל ת נס״ו חקלאית בעיקרה. כיום מספקת התעשיה כ 70% מהתפוקה הכוללת של נס״ו (44% מכלל תפוקת התעשיה האוסטרלית). מפעלי התעשיה הרבים מייצרים ברזל ופלדה, מכונות, כלי־רכב, מוצרי חשמל, מכשירים עדינים, מוצרי טכסטיל, מזונות, פלסטיקה, נייר־דפוס ועוד. איזור החוף, שסידני במרכזו, הוא המתועש ביותר באוסטרליה. נס״ו עשירה במחצבים: כורים בה פחם (17 מיליון טון בשנה), זהב, נחושת, ברזל, עופרת, מגנזיום, כסף, אבץ, בדיל ועוד. הענף החקלאי החשוב ביותר הוא משק־החי. שטחים ניכרים משמשים כמרעה טבעי ל כ ב ש י ם שצמרם בעל מוניטין עולמיים — 68 מיליון ראש (1969), בקר לבשר ולחלב — 4.9 מיליון ראש וכ 0.7 מיליון חזירים. גידול חיטה תופס כמחצית השטח המעובד. וכן מגדלים פירות, ירקות, תירס, מספוא וטבק.

רוב האוכלוסיה היא ממוצא בריטי ומיעוטה — יוצאי ארצות אירופה אחרות. מספר הילידים מגיע ל 14,000 נפש. רוב האוכלוסיה יושבת בערים שלאורך החוף. הגדולות הן: סידני (ע״ע) הבירה — 2.7 מיליון תוש׳ (1970), ניוקסל (ע״ע) — 342,950 תוש׳, וולנגונג — 196,330 תוש׳. וע״ע אוסטרליה.

ג׳ז. ר.

ניוּפּוֹרט (Newport), עיר־נמל ומרכז נופש בדרום־מזרח מדינת רוֹד אילנד, אה״ב, 34,570 תוש׳ (1970).

י ה ו ד י ם ישבו בנ׳ ב 1677—1685. ב 1750 לערך נתחדש שם היישוב ע״י יהודים שהגיעו מניו־יורק ויסדו את קהילת „נפוצי ישראל״. ב 1763 חנכה הקהילה, שמנתה כ 20 משפחות, ביכ״נ נאה, העתיק ביותר באה״ב. ב 1756—1776 ישבו בנ׳ כ 200 יהודים, אבל לאחר מלחמת העצמאות נידלדלה הקהילה וב 1822 לא נותר יהודי בנ׳ (ע״ע אה״ב, עמ׳ 212). ביהכ״נ ובית־הקברות נשמרו בכספי עזבונם של יצחק ויהודה טורו (ע״ע). ב 1893 נתחדש שוב היישוב היהודי בנ׳. במשך המאה ה 20 נוסדו קהילות חדשות וקמו ארגונים ובת״ס עבריים. ב 1970 היו בנ׳ כ 1,000 יהודים.

י. ד. וילהלם, ר׳ יצחק חיים קאריקאל מחברון בנ׳ („חמדת ישראל״ [מדיני]), תש״ו; M.A. Gutstein, *The Story of the Jews of N.*, 1936; Rhode Island Jewish Historical Notes, 1–4, 1954–1966; S. F. Chyet, *Lopez of N.*, 1970.

נִיוּפַנְדְלֶנְד (Newfoundland), פרובינציה בצפון־מזרח קנדה, לחוף האוקיאנוס האטלנטי. שטחה 383,000 קמ״ר ובה 532,000 תוש׳ (אומדן 1971). מבחינה גאוגרפית נכללים בה מחוז לַבּרדור (ע״ע [2]) — 285,000 קמ״ר, 472,240 תוש׳ (1966), והאי נ׳ — 98,300 קמ״ר, 21,160 תוש׳ — הסוגר על מפרץ סינט לורנס ממזרח, ומופרד מלברדור במיצר בל איל. מבחינת המבנה מהווה האי נ׳ חלק ממערכת האפליצ׳ים (ע״ע). עיקרו — רמה המתרוממת במתינות להרי לונג רֵינג׳ שבצפון־המערב שגבהם כ 700 מ׳. בדומה ללברדור, עוצב הנוף ע״י הקרחון, ורוב שטחו סלעי, חשוף ומשופע בימות ונהרות קצרים. החוף מפורץ ביותר. לארכו כפים, פיורדים וחצאי־איים הסוגרים על מפרצים שבהם מאות נמלים מוגנים.

רוב התושבים הם צאצאי מהגרים בריטים, ומיעוטם — ממוצא צרפתי. כ 1,000 אסקימואים חיים בצפון־המזרח. מרבית היישובים — עיירות בנות מאות או אלפי נפש — סמוכים לחופים. קרוב למחצית התושבים מתרכזים בחצי האי אָוַלוֹן שבדרום־מזרח האי נ׳. כאן גם הבירה סינט ג׳ונז (St. John's), ובה 79,880 תוש׳ (1966, עם הפרוורים — 102,000 תוש׳). העיר השניה — קוֹרנֶר ברוּק, במערב האי, מונה 27,120 תוש׳.

עד תחילת המאה ה 20 התבססה כ ל כ ל ת נ׳ על ש ד ו ת ־ ה ד י ג העשירים בעיקר בדג הבקלה (ע״ע), שלאורך החופים, ומדרום־מזרח לנ׳ (גראנד בּנקס). בנ׳ עשרות מפעלים לעיבוד דגים (הקפאה, המלחה ושימור). בצד הדיג, הנהוג בשיטות מודרניות משוכללות, עלתה חשיבות היער, המכסה כ 35% מפני השטח. תעשיית עץ, נייר ומוצרי־יער נוספים, מספקת כ ⅓ מכלל ההכנסה. הענף הכלכלי השלישי הוא כריית מחצבים: ברזל (21 מיליון טון ב 1968), נחושת (21.3 מיליון טון), אבץ, אזבסט, עופרת, ובן זהב ובסף. הפוטנציאל ההידרו־חשמלי הרב של נ׳ מנוצל רק בחלקו, ע״י 22 מפעלים. —



פטי הרבּר, נמל־דיג טיפוסי בדרום־מזרח האי ניופנדלנד
(משרד פתוח התיירות — ניופנדלנד)

חשיבות האי נ' רבה לתעופה הבין-לאומית. נתיבי-האוויר שבין אירופה לאמריקה עוברים בנמל התעופה גאנדר שבמזרח האי, וסמוך לו גם בסיס חיל האוויר האמריקני.

H. Horwood, *N.*, 1969.

ר. בנ.

היסטוריה. נ' היתה, כנראה, ידועה לוויקינגים (ע"ע; וע"ע אמריקה [כרך-מילואים, עמ' 239]) כבר לפני גילויה ע"י ג'ובני קבוטו ב-1497. נ' התפרסמה, מאז גילויה, בשדות הדיג העשירים. ב-1583 תפס סר המפרי גילברט רשמית את נ' בשם הכתר האנגלי.

אנגליה השתדלה ליישב את נ' משום חשיבותה הכלכלית והצבאית, בעיקר בעת מאבקה הימי עם ספרד (ע"ע אליזבת).

בשלום איטרכט (1713; ע"ע מלחמת הירושה הספרדית), קיבלה צרפת זכויות דיג וזכות שימוש בחוף, לצורך הדיג ועיבודו. אך לא הותר לצרפתים להקים מבני-קבע. העדר תיחום מדויק של „חוף הצרפתים", גרם לסכסוך ממושך בין בריטניה לצרפת והוא יושב רק ב„הסכמה הלבבית" ב-1904. הסכם זה הבטיח זכויות דיג לצרפת במי החופים של נ' ויתור על האחיזה הקרקעית, תמורת פיצויים לדייגים הצרפתים, ומסירת שטחים לצרפת בגמביה וממזרח לניג'ר.

היישוב בנ' גדל באיטיות ומרבית התושבים חזרו לאנגליה כל חורף. בראשית המאה ה-19 הגיע מספר תושבי-הקבע בנ' ל-20,000. בתקופת מלחמות נאפוליון הגיעו לנ' מהגרים רבים, בעיקר מאירלנד.

בסוף המאה ה-18 החלו להתפתח מוסדות שלטון עצמיים. ב-1832 הוקמה ממשלה ייצוגית. המושל היה אחראי בפני בית המחוקקים ע"פ חוקת 1853.

התפתחות הכלכלה של נ' תלויה היתה ביציבותה של אירופה. מלחמות המהפכה ונפוליון (1793—1815) השפיעו באופן שלילי על כלכלת נ', כשצומצמה צריכת הבקלה. במאה ה-19 החל דיג כלב-הים (ע"ע) לתפוס מקום חשוב בכלכלת נ' וכן פותחו החקלאות, המכרות ומסילות הברזל. בתקופת מלחמות העולם עלתה חשיבות נ', מבחינה צבאית, ובמלה"ע II הקימה אה"ב בסיסים ימיים, והיא מחזיקה בהם עד היום. מלחמות העולם הביאו שגשוג כלכלי לנ'. ב-1917 הוכרזה נ' לדומיניון. המשבר הכלכלי בעולם פגע בנ' ב-1930, כשהתמוטט שוק הדגים שלה. עזרה כלכלית מבריטניה הותנתה בהחלפת הממשלה הייצוגית בממשלה ממונה-קולוניאלית, וזו הוקמה ב-1934.

סיבות כלכליות שכנעו את תושבי נ' לבקש, אחרי שני משאלי-עם, להצטרף כפרובינציה לקנדה. ב-1.4.1949 היתה נ' לפרובינציה העשירית של קנדה. מאז גדלו ההשקעות בפיתוח המכרות והתעשיה, גדלה אוכלוסיית הקבע, הונהגה רפורמה בחינוך ונוסדה אוניברסיטה.

י. כר.

ניוּקַסל ע"נ טַין (Newcastle upon Tyne), עיר נמל ובירת מחוז נורתַמבֵּרלנד (ע"ע), מזרח אנגליה. יושבת ע"נ טין (ע"ע) בקרבת שפכו. מונה 236,730 תוש' (1970). עיר ראשית באגד הערים הגדול, טינסיד (Tyneside, גדת טין).

נ' שוכנת במרכז איזור הפחם של נורתמבלרנד ודַרַם (Durham) ומשמשת מרכז תעשייתי ומסחרי חשוב של צפון-מזרח אנגליה. בניצול המכרות הוחל במאה ה-13. בנ' ובפרווריה מספנות גדולות, הבונות כ-40% מכלל נפח האניות הנבנה באנגליה. בתעשיית העיר מפעלים לייצור מכונות, מוצרי חשמל, פלדה, כימיקאלים, טבק ועוד. דרך נמלה מייצאים בעיקר פחם, ברזל, פלדה, מכונות וכימיקאלים. לאורך גדות הנהר נמצא גרעינה העתיק והצפוף של העיר המשמש כיום מרכז עסקים. נ' מחוברת לגדה הדרומית של שפך הנהר ב-5 גשרים, והיא משמשת צומת מס"ב חשוב לצפון-מזרח אנגליה. בקרבתה שדה התעופה וולזינגטון (Woolsington). אוניברסיטת נ' נוסדה בשנת 1963, ובה 5,330 תלמידים (1969).

היסטוריה. בימי הרומאים היה המקום ליד חומת אדריאנוס (ע"ע לימס) ונקרא Pons Aelius, ע"ש גשר (Pons) שהיה שם וע"ש איליוס פ. אדריאנוס. המקום ניטש במאה ה-5, ויושב מחדש רק לאחר הכיבוש הנורמני, כשרוברט, בנו של וילים הכובש, בנה בה ב-1080 „טירה חדשה" (new castle; מכאן שם המקום).

במהפכה התעשיינית (ע"ע) התפתחה נ' ונהיתה לאחד המרכזים הראשונים באנגליה לכריית פחם.



טירת ניוקסל: הטירה הנורמנית נבנתה ע"י הנרי II (במאה 12) באתר הטירה הקודמת (המועצה הבריטית)

יהודי הקהילה הקטנה של נ' גורשו ב-1234 ע"פ דרישת העירוניים. יהודים בודדים ישבו בה שוב מ-1775, אולם למעמד של קהילה מוכרת הגיעה רק ב-1831, כשמנתה 100 איש. ביכ"נ ראשון נבנה בנ' ב-1838 והשני נחנך ב-1880. הקהילה גדלה ב-1881—1914 — תקופת ההגירה ההמונית, בעיקר מליטא — וב-1900 מנתה 2,000 איש. במאה ה-20 התפשטו יהודי נ' לפרוורי העיר הסמוכים. האוכלוסיה היהודית באגד הערים „טינסיד" מונה 3,500 איש מתוך אוכלוסיה של 900,000 (3.8%).

S. Middlebrook, *N.*, 1950; A. L. Lloyd, *N.* (History Today, I), 1951.

ניז'ינסקי, וַסלַו — Васлав Нижинскии — (1890, קייב — 1950, לונדון), רקדן וכוראוגרף רוסי. נ' למד בביה"ס המלכותי לבאלט בפטרבורג מ-1900, וב-1908 נתקבל ללהקת המחול של התיאטרון המלכותי „מארינסקי". ב-1909 נקשרה דרכו בלהקת הבאלט של דיגילב (ע"ע) והוא שהה עמה, דרך קבע, מ-1911, בארצות מערב-אירופה. נ' היה הרקדן הראשי של הלהקה. הוא הצטיין בשליטה טכנית מופלאה — רחף, כביכול, באוויר בהתנשאותו — ובכשרון דרמתי בעיצוב דמויות. הוא הנציח את שמו בתפקידים הראשיים של הבאלטים „קארנאוואל", „שחרזאדה", „רוח הוורד", „פטרושקה". נ' פעל בלהקה גם ככוראוגרף ויצר, בין היתר, את הבאלט „פולחן האביב" (בוצע ב-1913; וע"ע סטרווינסקי), שלא בהתאם לחינוכו הקלאסי, חתר לבטא נימות פרימיטיוויות בסיגנון נוקשה, מרטיט ועצבני, ובכך סלל דרך לשחרור הריקוד מהאורנמנטיות. ב-1917 נקטעה הקאריירה שלו, לאחר התמוטטות נפשית. — אחותו, ברוֹניסלַוָה ניז'ינסקה (נו' 1891), אף היא רקדנית וכוראוגרפית. — וע"ע בלט.



ניז'ינסקי בתפקיד פטרושקה

R. Nijinsky (אשתו), *N.*, 1934; C. W. Beaumont, *V. N.*, 1943^{2}; F. Reiss, *N. ou la grace*, I–II, 1957.

ניז'ני טגיל (רוסית Нижний Тагил), עיר במחוז (אובלסט) סוורדלובסק, שבמרכז הרי אורל (ע"ע), הרפובליקה הפדראטיווית הרוסית, בריה"מ. 378,000 תוש' (מפקד 1970). שוכנת על נהר טגיל באגן נהר אוב (ע"ע), באיזור עשיר בעפרות ברזל.

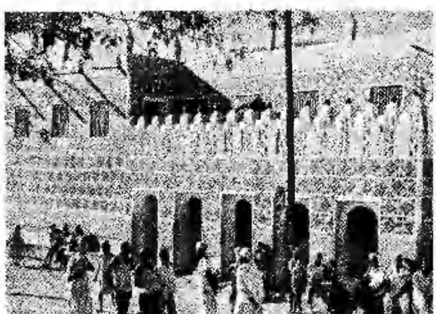
נ"ט היא מרכז לתעשיית מתכת, מן החשובים והוותיקים ביותר בהרי אוראל, ובה מפעלים לתעשיית מכונות (קרונות רכבת, ציוד חסקה), חמרים פלאסטיים ומפעלי תעשיה קלה. נ"ט נוסדה ב 1725, בעת שהוקם המפעל המטאלורגי הראשון בהרי אוראל לניצול אוצרות הברזל של ההר ויסוקאיה שבקרבתה. ב 1940 הופעל כה מפעל תשלובת מטאלורגי על בסיס הספקת פחם מאגן קוזנצק שבסיביר. בנ"ט מוסדות חינוך מקצועי גבוהים ותיכוניים. בקרבתה ובתחום השפעתה שוכנות ערי מכרות ותעשיית מתכת.

ניז'ר (République du Niger), רפובליקה באפריקה המערבית. שטחה 1,888,800 קמ"ר ובה 4 מיליון תוש' (אומדן 1970). נ', שהיא הגדולה בשטחה בין מדינות אפריקה המערבית, גובלת באלג'יריה ובלוב בצפון, בצ'אד במזרח, בניגריה, דהומי, וולטה העילית בדרום, ובמאלי במערב (ור' מפה בכרך־מילואים, עמ' 333).

רוב שטחה של נ' נכלל בתחומי מדבר סחרה, ומבחינת המבנה הוא רמה מישורית נרחבת בגובה ממוצע של 300 מ', הבנויה אבן־חול. בצפון המדינה ובצפון־מערבה מצויים גושים פרה־קאמבריים הבנויים מסלעים קריסטאליניים (גניס וגראניט) שיש בהם חדירות של סלעים געשיים. הגדול שבהם הוא מאסיוו איר — גוש הררי שפסגותיו מתנשאות לגובה 2,000 מ'. בדרום־מערב המדינה עובר הנהר ניג'ר (ע"ע) בעמק רחב ושטוח, ובפינתה הדרומית־מזרחית נמצאת ימת צ'אד.

נ' היא ארץ מעבר בין המדבר בצפון והסאוואנה בדרום. האקלים חם ויבש. במחצית שטחה נמוכה כמות הגשם מ 100 מ"מ בממוצע שנתי. כמות הגשמים עולה בהדרגה דרומה, ומגיעה עד 700 מ"מ בממוצע שנתי בדרום־המערב. הטמפרטורה היומית הממוצעת היא 29° — והלילית 23°.

אף מבחינת האוכלוסיה נ' היא ארץ מעבר: בין בני־חם בצפון לבין כושים־סודאנים בדרום, איזור של נוודות בצפון ויישובי־קבע בדרום. רוב התושבים הם ממוצא כושי־סודאני והם עוסקים בחקלאות. הקבוצה הגדולה ביותר הם בני האוסה (ע"ע) — 2.2 מיליון נפש, המצויים בדרום ובמרכז. בני ג'רמה־סונגאי — 987,800 נפש — יושבים בדרום־המערב, ובני בריברי־מנגה — 365,500 נפש — במזרח. ברבע מכלל האוכלוסין הם שבטי־רועים נוודים ממוצא חמי: פולאני (פולבה, ע"ע) — 425,700 נפש בדרום, שבטי טוארג (ע"ע) בצפון וטובו במזרח (יחד כ 120,500 נפש). כ 85% מהתושבים הם מוסלמים, 14.5% — אנימיסטים הדבקים בדתות אפריקניות מקומיות וב ½% — נוצרים. השפה הרשמית היא צרפתית. בערים המעטות, הנמצאות כולן בדרום, יושבים רק 4% מכלל האוכלוסין: בניאמה



ניז'ר: בית־מגורים בסיגנון ערבי־סודאני בזינדר

(Niamey) הבירה 86,000 תוש' (1970), זינדר — 36,000 תוש', מאראדי — 29,000 תוש', טהוה — 22,000 תוש'.

הכלכלה מפגרת ביותר משום תנאי האקלים הקשים של נ', בידודה וריחוקה מצירי תחבורה. המרחק לנמלים הקרובים ביותר — קוטונו בדהומי ולגוס בניגריה הוא 1,370 ק"מ. רשת הדרכים הדלילה כוללת שני נתיבים טרנס־סחריים. אף כי רק 3% משטחה של נ' מעובדים, עוסקים בחקלאות מסרתית ⅘ מכלל האוכלוסין. הגידול העיקרי — אגוזי אדמה (כמיליון טון בשנה) ומגדלים גם דוחן, סורגום וכותנה. כ ⅓ מהתושבים מתקיימים על מרעה בקר (4,5 מיליון ראש) וצאן (9 מיליון ראש) התופסים מקום חשוב ביצוא. תפוקת דיג הנהרות מגיעה ל 8,000 טון בשנה. התעשיה מועטה ביותר ומייצרת מזונות, מוצרי טכסטיל ועור. בצפון המדינה מפיקים מלח, נתרן ובדיל. ב 1968 הוחל בהקמת מפעל להפקת אורניום, לניצול המרבצים העשירים שמצפון לאגדס (גוש איר).

P. Bonardi, *La Republique du N.*, 1960.

מי. בר.

היסטוריה. התפשטות האסלאם בתחומי נ' קשורה בתולדות ממלכת ההאוסה ובמאבקים בינה לבין שבטי הפולאני למן המאה ה 15 ואילך. בתחילת המאה ה 19 כבשו הפולאנים את ממלכת ההאוסה.

שטחה של נ' נחקר ב 1796/7 בידי הנוסע־המגלה הסקוטי מנגו פארק (Mungo Park). ב 1890 הסכימו בריטניה וצרפת על חלוקת השטח מסי (Say) שעל הניג'ר ועד ימת צ'אד, ובעקבות הסכם זה השתלטה צרפת על נ' אחרי שניצחה את הטוארגים וכבשה את אגדס (1904). תחילה היתה נ' חלק מסודאן הצרפתית, ב 1922 נהיתה לחלק מאפריקה המערבית הצרפתית, ב 1946 ניתן לנ' מעמד של „טריטוריה מעבר לים" עם אסיפה נבחרת משלה, וב 1957 הוקמה בה גם ממשלה מקומית. בעקבות משאל העם שערך דה־גול בספטמבר 1958 נהיתה נ' למדינה אוטונומית בחבר העמים הצרפתי, וב 1960 היתה למדינה עצמאית. אמני דיורי (Hamani Diori), השומר על קשרים הדוקים עם צרפת, הוא נשיאה מאז העצמאות.

ניטו, דוד (1654, ונציה — 1728, לונדון), רב, מלומד ורופא. למד רפואה באוניברסיטת פדובה, ושימש דיין ורופא בליוורנו. מ 1701 היה „חכם" העדה הספרדית־פורטוגלית בלונדון. חיבוריו מעידים על יריעה רחבה במדעים ובזרמים הפילוסופיים והדתיים של זמנו. מהם: Pascalogia (נתחבר בליוורנו) — על הטעויות שנשתרבבו ללוח הנוצרי מאז הוועידה בניקיאה (325); De La Divina Providencia („על ההשגחה האלהית"), 1704 — פיתוחה של דרשה נגד הדאיזם (ע"ע) וראייתו את האלהים כנפרד מן „הטבע"; — דרשה זו עוררה עליו חשד של נטיה אחר הפילוסופיה הפנתאיסטית של שפינוזה, אך ר' צבי הירש אשכנזי (ע"ע) ניקה אותו מאשמה זו (ר' שו"ת „חכם צבי", סי' י"ח); „מטה דן" או „כוזרי שני" (לונדון, תע"ד) נכתב בעברית וספרדית, להגנה על אמיתת התורה שבע"פ בפני התקפותיהם של צאצאי־אנוסים. ספר זה זכה לתפוצה רבה ונדפס פעמים רבות, והוא הספר העברי הראשון שיש בו סימנים דיאקריטיים. „אש דת" (לונדון, 1715) — התקפה על השבתאות ובמיוחד נגד השבתאי נחמיה חיון (ע"ע). נ' עמד בקשר עם מלומדים נוצרים. תשובתו לבישוף מגרנגנור נגד הפירוש הנוצרי לתנ"ך יצאה לאחר מותו ב 1729. בכתביו יוצא נ' להוכיח את אפשרות קיומה של האמונה היהודית לצד המדעים הכלליים. (טבע ורוח), והוא מן התאולוגים היהודים המעטים שהשתמשו בהוכחת de consensu gentium (ע"ע אלהים, עמ' 447) לקיום עקרונות האמונה במציאות הבורא ובשכר ועונש.

I. Salomons, *D. N.*, 1931; J. J. Petuchowski, *The Theology of Haham D. N.*, 1970².

ניטינגיל, פלורנס — Florence Nightingale — (1820—1910), מתקנת סוציאלית אנגלית. משפחתה האמידה לקחה אותה למסעות ארוכים כדי להסיח את דעתה מרצונה להיות אחות רחמניה, עבודה בלתי־מקצועית ובזויה באותן שנים. היא הושפעה רבות מעבודת הנזירות־האחיות שפגשה במסעותיה, ובמיוחד התרשמה מה„דיאקוניסות של קייזרסורת" (Kaiserswerth) הפרוטסטאנטיות, שבמחיצתן שהתה בגרמניה (1850, 1851). ב1853 נתמנתה מנהלת בית־מחסה לנשים חולות ונתגלתה במארגנת למופת ובעלת יוזמה. במלחמת קרים (ע"ע) הציעה שירותיה כדי להקל את סבלם של הפצועים האנגלים בקושטא. הצעתה נתקבלה והיא יצאה לסקוטרי (רובע בקושטא) עם 38 נשים שגייסה. נ' הכניסה שינויים מהפכניים — למרות התנגדות הרופאים במקום — בטיפול בפצועים ובארגון בת"ח, ומספר המתים ירד מ42 מתוך 100 פצועים ל22 מתוך 1,000. „הגברת הנושאת עששית" (The Lady with the Lamp), שעבדה 20 שעות ביממה, נעשתה לגיבורה לאומית באנגליה.


פלורנס ניטינגיל (המועצה הבריטית)

מאז שובה חולה לאנגליה (1856) ועד למותה, שוב לא יצאה כמעט מביתה, והסתגרה גם בפני רוב ידידיה, אך נשארה דמות מרכזית ומדרבנת בשטחים רבים. היא השתתפה — אמנם „מאחורי הקלעים" — בעבודת כמה „ועדות מלכותיות" בענייני בריאות, והפעילה את השפעתה הגדולה ובשרון הכתיבה שלה לשיפור תנאי האספקה, השיכון והבריאות של הצבא הבריטי באנגליה ובהודו. ב1860 נפתח ביוזמתה „ביה"ס ע"ש נ'" בביה"ח סינט תומאס בלונדון, בי"ס הראשון בעולם לאחיות. אח"כ נתנה נ' דעתה לשיפור התברואה בבתי־מחסה לעניים (1862), והניחה את היסוד לרפואה המונעת באנגליה. כן פעלה בשטח הכשרת אחיות לטיפול בבת"ח. בכתביה לחמה לשיטות מתקדמות ברפואה, הטעימה את הצורך באור ובאוויר לחולים, ותכננה בת"ח בצורת ביתנים. על שירותיה קיבלה את עיטור „מסדר השירות המצוין" (Order of Merit), העיטור האנגלי האזרחי הגבוה ביותר, והיא היתה האשה הראשונה שקיבלה אותו (1907).

C. Woodham-Smith, *F. N., 1820–1910*, 1950.

פ. פ.

ניטרו, תרכובות־, תרכובות אורגאניות, שבמבנן נמצאת קבוצת־ניטרו ($-NO_2$) קשורה — דרך אטום החנקן — לפחמן או לחנקן. מכינים ת"נ על־ידי התמרה ישירה של אטום מימן בניטרו („ניטראציה") וכן בדרכי־עקיפין. ת"נ נוזליות הן רעילות, ורבות מהן נפיצות. הן משמשות בעיקר כחמרי־נפץ, וכן בתעשיית הצבענים.

ת"נ אליפתיות (תנא"ל) — בהן קשורה הקבוצה ניטרו לפחמן אליפטי, מסווגות כראשוניות (דוגמות א, ב), שניוניות (ג, ד) או שלישוניות (ה). אלו נוזלים המופקים מפאראפינים (ע"ע פרפין) על־ידי ניטראציה בפאזה גזית, וגם מאלקיל האלוגנידים (ע"ע אלקיל) עם כסף חנקני (תנא"ל ראשוניות), או נתרן חנקי (ראשוניות ושניוניות):

$$RX + NaNO_2 \rightarrow RNO_2 + NaX$$

תנא"ל נכללות בתערובות נפץ ובדלק לטילים, מנוצלות בממיסים ואב־חמרים בתעשיה וכתוספת לדלק דיזל להגברת הספק־המנוע. עירובן בדלק מפחית את כמות העשן, ועל כן גם את זיהום האוויר.

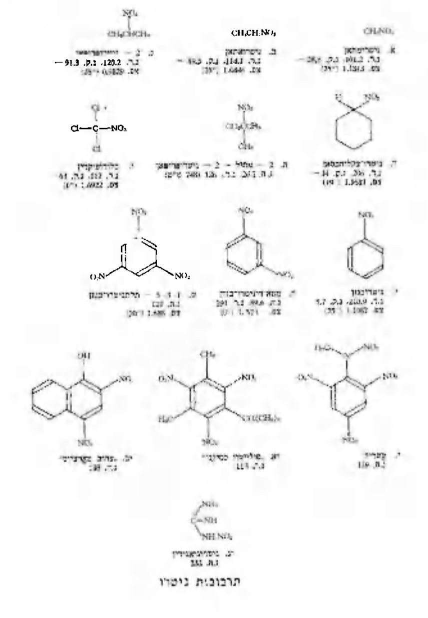
הגז המדמיע כלורופיקרין (ו) משמש בקוטל חרקים, וניטרו־ציקלו־הכסאן (ד) הוא חומר מוצא להפקת „אפסילון־קאפרולאקטאם", אשר ממנו מכינים ניילון 6 (ע"ע סיבים; פלסטיים, חמרים).

ת"נ ארומטיות (תנא"ר) — בהן קשורה הקבוצה ניטרו לשייר ארומטי (ע"ע כימיה אורגנית) (דוגמות ז—יב) — מופקות בפאזה נוזלית, ע"י חימום הפחמימן עם חומצה חנקתית בלבד, או בתערובת עם חומצה גפרתית או אחרת. לשם התמרה נוספת של טבעת ארומטית, הכוללת כבר קבוצת ניטרו, דרושים תנאים חריפים במיוחד, והיא חלה בעמדה מטא (למשל, ניטראציה של [ז] מוליכה ל[ח], של [ח]—ל[ט]). תנא"ר הן אב־חמרים בתעשיית עטרן הפחם. תלת־ניטרו־בנזן (ט), תלת־ניטרו־טולואן, טטריל (י) ואחרות הן חמרי נפץ; בזכות ריחן, הדומה למושק (musk) טבעי, משמשות אחדות מהן (כגון יא) לבישום סבונים; יש ביניהן גם צבענים, למשל „צהוב מארציוס" (יב), הצובע בדי צמר ומשי. חיזור תנא"ר מוליך למגוון תוצרים, שביניהם חשובים במיוחד האמינים (ע"ע אמינים; אנילין; נפץ, חמרי־; עטרן; צבעים).

ניטרו־בנזן (ז), נוזל בלתי מסיס במים, בעל ריח שקדים שתכשיריו המסחריים צהבהבים. מיוצר בכמויות גדולות (התפוקה העולמית: 100,000 טון ב1961, 140,000 טון ב1965) כאב־חומר וממס; 85% מן התוצר מחוזרים לאנילין ובנזידין. גילויה של שיטה זולה לחיזור ניטרו־בנזן לאנילין (שבבי ברזל וחומצת חומץ; ו. ה. פרקין [W. H. Perkin], 1857; א. בשאן [A. Bechamp], 1854) נמנה על אירועי המפתח של המהפכה התעשייתית; כיום מעדיפים חיזור במימן, בפאזה גזית. זהו רעל חריף (ריכוז מאכסימאלי מותר: חלק אחד למיליון באוויר, 5 מ"ג במ"ק), ופעילותו מוגברת על־ידי שתיית כוהל. הוא מעכב את תהליכי החמצון הביולוגי (ע"ע), מדכא את חילוף החמרים ופעילות העצבים ומגרה את העור.

ניטרו־אמינים — תרכובות שבהן קשורה הקבוצה ניטרו לאטום חנקן, ובהן טטריל (י) וניטרוגואנידין (יג), חומר־הדף חסר רשף.

א. י. מ.


תרכובות ניטרו

ניטרון, ע"ע חלקיקים אלמנטריים, עמ' 530.

ניטריפיקציה, ע"ע חנקן.

ניטרליות, מצב פוליטי ומשפטי של מדינה הנשארת מחוץ למלחמה המתנהלת בין מדינות אחרות. הולנד נשארה ניטרלית בעת מלה"ע I ושוודיה — בשתי מלחמות העולם. החלטתה של מדינה להישאר ניטרלית נובעת משיקולים פוליטיים, אך משבחרה להיות במצב זה קובע המשפט הבין־לאומי את חובותיה וזכויותיה. דיני הנ' מקורם במשפט הבין־לאומי המנהגי, ובחלקם כונסו באמנות (כגון אמנות האג מהשנים 1899 ו־1907). כללי הנ' במלחמת ים כבר נוסחו בהצהרת פאריס ב־1856. מדינה ניטרלית חייבת להימנע מלהגיש סיוע למדינות הלוחמות, ועליה לנקוט אמצעים סבירים כדי שבטריטוריה שלה לא יעברו חילות לוחמים, לא יבוצעו פעולות העשויות לסייע לצד לוחם, וכן להעניש את מפירי הנ'. המדינות הלוחמות חייבות לכבד את הנ' של מדינה ניטרלית, לא לפגוע בה. אולם הן רשאיות להפעיל אמצעי ביקורת כדי שאזרחיה וספינותיה של המדינה הניטרלית לא יסייעו לצד שכנגד (ע"ע ימי, משפט). יש גורסים לשון נ' „מרצון" או נ' „זמנית", שכן נ' זאת נובעת מרצונן של המדינות הנוגעות בדבר (רצונה של המדינה הניטרלית והסכמתן של המדינות הלוחמות), והיא מוגבלת למלחמה מסוימת ומסתיימת עם סיומה או עם כניסתה של המדינה הניטרלית למלחמה. מעמד הנ' חל, בדרך כלל, במלחמה בין מדינות, אך עשוי לחול גם בעת מלחמת אזרחים כאשר מדינה זרה מכירה במורדים כבצד לוחם ומחליטה להישאר ניטרלית.

לגבי המדינות החברות באו"ם (ע"ע אמות מאחדות), הוגבלה הזכות להחליט לפי שיקול דעתן אם רצונן להישאר ניטרליות: מדינה־חברה תיאלץ לוותר על ניטרליותה אם תצטווה על ידי מועצת הבטחון להשתתף בהטלת סנקציות, ותהיה חייבת לסייע לארגון בכל פעולותיו ולמנוע את סיועה ממדינה שהארגון פועל בנגדה. מכאן סירובה של מדינה כשוויץ, הדבקה בניטרליותה המתמדת (ר' להלן), להצטרף לאו"ם, אף כי אוסטריה הצטרפה.

קווזי־נ' (quasi-neutrality): יש סכסוכים מזוינים שאינם מוגדרים רשמית במלחמה, כגון מעשי האיבה שהתנהלו בקוריאה בשנים 1950/53. מצבן של המדינות הנשארות מחוץ לסכסוך מזוין שלא הוגדר כמלחמה מכונה לעתים קווזי־נ' (מעין־נ').

נ' יחסית (qualified neutrality): מעמדה של מדינה ניטרלית, המגישה סיוע לצד לוחם, מוגבל — מכוח אמנה שנכרתה עוד לפני שפרצה המלחמה. במאות ה־18 וה־19, כאשר החמירו דיני הנ', נתקבלה הסברה, שאין מקום לנ' יחסית.

נ' אוהדת (benevolent neutrality): מדינה הנשארת ניטרלית אע"פ שהיא מעדיפה העדפת־מה את אחד הצדדים הלוחמים.

נ' חמושה (armed neutrality): מצבה של מדינה ניטרלית הנוקטת אמצעים צבאיים כדי להגן על ניטרליותה כנגד נסיונות של צד לוחם לנצל את שטחה. מונח זה שימש בעבר גם במובן אחר: בשנת 1780 הוקמה ביוזמת רוסיה הליגה לנ' חמושה, שמטרתה היתה להגן באמצעים צבאיים על זכויותיהם של אזרחים ניטרליים בספינות ובמטענים. בשנת 1800 הוקמה ה„נ' החמושה" השניה, גם הפעם ביוזמת רוסיה.

ניטרליזציה (neutralization): העמדת איזור מסוים, מכוח הסכם בין־לאומי, מחוץ לתחום המלחמה, כך שאין לבצע שם הכנות למלחמה ופעולות איבה. משטר של ניטרליזציה הוחל למשל על איי שפיצברגן, איי אולנד, תעלת סואץ, מיצר מגלן. יש להבחין בין ניטרליזציה לבין פירוז (demilitarization): הסכם בין שתי מדינות לפחות, שלפיו אין לבצר איזור מסוים ואין להציב בו צבאות. משטר של פירוז נקבע, למשל, באמנת וֶרסאי משנת 1919 באיזור הריין ובהסכם השלום עם איטליה משנת 1947 באיזור הגבול בין איטליה ליוגוסלוויה. ההסכם שנעשה ב־7 ביולי 1948 בין „המפקד הצבאי הערבי" בירושלים, „המפקד הצבאי היהודי" ויו"ר ועדת ההפוגה בעניין הר הצופים קבע למעשה ניטרליזציה של האיזור. ואילו לאחר מכן, מכוח הסכמי שביתת הנשק של שנת 1949, פורזו אזורים מסוימים בצפון (ליד דן, אשמורה־דרדרה, ומזרחית לכנרת) וכן איזור ניצנה בדרום.

ניטרליזם (neutralism): מונח זה מציין מדיניות של אי־התערבות ואי־הזדהות בסכסוכים (לאו דווקא מזוינים) בין מדינות, ובעיקר אי משוא פנים במלחמה הקרה בין הגוש המערבי למזרחי. ניטרליזם הוא קו של מדיניות בלבד, ללא תוצאות משפטיות. למשל, הודו ויוגוסלוויה טוענות למדיניות של ניטרליזם. מדינה המנהלת מדיניות של ניטרליזם חפשית לפי שיקול דעתה לזנוח מדיניות זו.

נ' מתמדת (perpetual neutrality): הנ' המתמדת נובעת מהתחייבות בין־לאומית שלפיה המדינה, המקבלת על עצמה משטר זה, מתחייבת מראש להישאר ניטרלית בכל סכסוך מזוין, ואילו המעצמות מתחייבות לכבד נ' זו, ולעתים הן גם מתחייבות לערוב לה. על מדינה שבמשטר של נ' מתמדת לכלכל את מעשיה גם בימי שלום, כך שלא תסתבך במלחמה. למשל, היא אינה רשאית להצטרף לברית צבאית. הקונפדרציה השוויצית נוטרלה במארס 1815 ע"י הצהרתן של בריטניה, אוסטריה, צרפת, פורטוגל, פרוסיה, ספרד, שוודיה ורוסיה, ושוויץ עצמה הצטרפה להצהרה במאי של אותה שנה. בלגיה ולוכסמבורג נמצאו, בתקופות מסוימות, במשטר של נ' מתמדת. אוסטריה הכריזה על ניטרליותה המתמדת ב־1955, על דעת המעצמות. ב־1962 הכריזה לאוס על ניטרליותה, והכרזה זאת אושרה בהצהרתן של שלוש־עשרה ארצות (ובכללן המעצמות הגדולות).

מאידך גיסא, משמשת שוודיה דוגמה למדינה הנוהגת שנים רבות נ', אך אינה כפופה לשום התחייבות מיוחדת בנידון זה.

F. Deak – Ph. C. Jessup (eds.), *A Collection of Neutrality Laws, Regulations and Treaties of Various Countries*, I–II, 1939; M. Huber, *Neutralitätsrecht und Neutralitätspolitik* (Schweiz. Jahrb. f. internat. Recht, V), 1948; L. Oppenheim, *International Law*, II, 621–879, 1952[7]; R. L. Bindschedler, *Die Neutralität im modernen Völkerrecht* (Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, XVII), 1956/57; H. J. Morgenthau, *Neutrality and Neutralism* (The Year Book of World Affairs, II), 1957.

ר. לפ.

ניכסון, ריצ'רד מילהאוז — Richard Milhous Nixon — (נו' 1913, ביורבה לינדה [ליד לוס אנג'לס]), הנשיא ה־37 של אה"ב. אביו היה בעל חנות מכולת קטנה ותחנת בנזין; אמו חינכה את ילדיה באדיקות קווקרית. נ' גדל בוויטייר (Whittier) שאליה עברה משפחתו בהיותו ילד, וב־1934 סיים את הקולג' המקומי. הוא זכה במילגה ולמד משפטים באוניברסיטת דיוק ובסיימו (1937) חזר לוויטייר והיה עו"ד. במלה"ע II שירת בצי באוקיאנוס השקט, והשתחרר בינואר 1946 בדרגת סגן.

בסתיו 1946 נבחר לביה"נ מטעם הרפובליקנים, וחזר ונבחר שנית ב־1948. נ' היה חבר הוועדה לחינוך ולעבודה והשתתף בניסוח חוק טאפט־הארטלי, שהגביל את זכות השביתה של הפועלים (ע"ע אה"ב, עמ' 205). הוא התפרסם בפעילותו בוועדה לפעילויות אנטי־אמריקניות והיה לו תפקיד מפתח בפרשת אלג'ר היס (ע"ע) איש משרד־החוץ לשעבר שהואשם בריגול למען בריה"מ. ב־1950 נבחר לסנאט אחרי מסע בחירות נוקשה תוך פולמוס תוקפני שבו האשים את יריבתו הדמוקראטית בהתעלמות מסכנת הקומוניזם. ב־1952 נבחר למועמד הרפובליקנים לסגן־נשיא, לצדו של איזנהאואר (ע"ע). בעת מסע הבחירות הואשם בנטילת כספים מקרן בחירות שנוסדה למענו, ונאמר שבתמורה יכלו מממניו לזכות בתמיכה פוליטית. בשידור טלוויזיה הגן נ' על מעשיו וזכה בתמיכת אייזנהאואר. כסגן־נשיא יצא נ' לשליחויות ברחבי תבל. ביקורו בדרום אמריקה (1958)



ניכסון בשעת מסע־בחירות

לווה במהומות דמים, ובביקורו במוסקווה (1959) ניהל דו־שיח סוער („ויכוח־המטבח") עם חרושצ'וב (ע"ע).

כשלקה אייזנהאואר בהתקפות לב (1955—1957) מילא נ' את מקומו. היה לו תפקיד מכריע ביישוב השביתה בתעשיית הפלדה (1959).

ב 1960 היה נ' מועמד הרפובליקנים לנשיאות, אך נוצח בבחירות (בהבדל זעיר של 113,000 קולות), בידי ג' פ. קנדי (ע"ע). נצחונו של קנדי נזקף, במידת־מה, להצלחתו בוויכוח עם נ' בטלוויזיה.

נ' חזר לקליפורניה לעסוק במשפטים, ונסיונו ב 1962 לחזור לזירה הפוליטית בבחירות למושל המדינה הסתיים במפלה. הוא הודיע על פרישתו מפוליטיקה ומחה על היחס העוין של העתונות כלפיו. נ' הצטרף למשרד עורכי דין מבוסס בניו־יורק. בבחירות לנשיאות 1964 תמך במועמד הרפובליקנים, ברי גולדווטר, ובבחירות לקונגרס ב 1966 סייע למספר מועמדים רפובליקנים, אך דומה היה שהקריירה הפוליטית שלו נסתיימה. אעפ"כ בחרה בו ועידת המפלגה הרפובליקנית למועמד לנשיאות בבחירות 1968, והוא בחר בספירו אגניו (Spiro Agnew), מושל מרילנד, למועמד לסגן־נשיא. במערכת הבחירות פנה נ' אל „האמריקנים הנשכחים, שאינם צועקים, שאינם מפגינים", והדגיש את סיסמת „חוק וסדר" על רקע מהומות הכושים הסטודנטים והגידול בממדי „הפשע ברחובות". הוא זכה בבחירות מול ה. ה. האמפרי, סגנו של ל. ב. ג'ונסון (ע"ע [כרך מילואים]). בחירתו לנשיא היתה תחיה פוליטית, ללא תקדים, בתולדות אה"ב.

דמותו הפוליטית של נ' עד לעלייתו לנשיאות הצטיירה, בשל עברו, כשל ימני ושמרן נוקשה במדיניות פנים וחוץ כאחת, אך כנשיא נתגלה כתכסיסן מעולה, מכיר במציאות ומוכן להתפשר עמה, ומטה אוזן קשובה להלך־הרוחות בציבור. נוכח ההתנגדות הגוברת למלחמה בווייטנאם הכריז (ינואר 1970) שהמטרה המיידית של מדיניות־החוץ שלו היא להביא לסיום המלחמה, ואמנם, תוך שנה וחצי מכניסתו לתפקידו הוצאו מחצית החיילים האמריקנים מווייטנאם. בד בבד עם הבטחתו לפנות את וייטנאם הורה לפלוש לקאמבודיה (אפריל 1970), להדוף לוחמים קומוניסטים שתקפו משם את דרום־וייטנאם. הפלישה עוררה מחאה עזה ביותר באה"ב וגילתה נטיה נרחבת להשתחרר מהתחייבויות בחו"ל. נ' הורה להעביר בהדרגה את מעמסת המלחמה על שכם הווייטנאמים עצמם.

במדיניות החוץ גילה גמישות רבה בהעזרו ביועצו היהודי, הנרי קיסינג'ר. הוא שיפר מאוד את יחסי אה"ב עם צרפת, השתמש לראשונה בזכותה של ארצו להטיל „וטו" על החלטות מועצת הבטחון של האו"ם והיה הנשיא האמריקני הראשון שביקר במדינות קומוניסטיות (רומניה, יוגוסלוויה). מפנה דרמתי חולל בהודיעו בקיץ 1971 על נסיעתו לסין העממית.

במזה"ת דגלה ממשלתו בחתירה ליישוב הסכסוך בין ישראל למדינות ערב על סמך החלטת מועצת הבטחון ב 22.11.1967, שלפי פירוש האמריקנים מחייבת קביעת גבולות בטוחים ומוסכמים אחרי מו"מ בין הצדדים. שר־החוץ שלו, וילים רוג'רז, התווה תכנית שעל פיה יחולו שינויים מעטים בלבד בגבולות ישראל לעומת גבולותיה שמלפני מלחמת יוני 1967. נ' אישר מתן סיוע צבאי נדיב לישראל אחרי הגברת המעורבות של בריה"מ במצרים (אביב 1970), אך אחרי שהושגה הפסקת־אש בחזית הסואץ (7.8.1970) השהה לזמן־מה הענות לבקשת ישראל למטוסי ה„פאנטום" המשוכללים. בעת פלישת הסורים לירדן ומלחמת האזרחים בה (ספטמבר 1970) עשה צעדי הרתעה, הצהרתיים ומעשיים כאחד.

במדיניות הפנים המשיך בקו הליבראלי בעניינים סוציאליים, אך האט את קצב ביטול הפרדת הגזעים במדינות הדרום, ומינה שמרנים מובהקים לביהמ"ש העליון.

בתחום הכלכלה ניסה נ' לבלום את האינפלאציה הדוהרת, שאליה נתלוותה גם אבטלה, ע"י מדיניות כלכלית חדשה (אוגוסט 1971). מדיניות זו היתה כרוכה בהקפאת מחירים ושכר ובהטלת מכסי מגן, דבר ששיבש את יחסי אה"ב עם יאפאן ומדינות מערב אירופה.

בבחירות 1972 נבחר נ' לתקופת־כהונה שניה, בהשיגו רוב ניכר, מול יריבו הדמוקרטי, ג'ורג' מקגוורן.

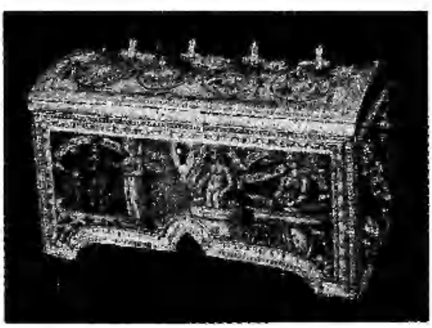
E. Mazo – S. Hess, *N. – A Political Portrait*, 1968; R. De Toledano, *One Man Alone: R. N.*, 1969; G. Wills, *N. Agonistes, The Crisis of the Self-made Man*, 1970.

א. אי.

ניל (Indigotera), סוג צמחים טרופיים, בעיקר ממשפחת הפרפרניים, הכולל כ 300 מינים. החשוב שבהם הוא נ'־הצבעים (I. tinctoria), והוא בן שיח רב שנתי, גבהו כ 1 מ', פרחיו אדומים או ורודים. בעבר הרבו לגדלו בארצות המזרח (הודו, יאווה ועוד) וגם בארץ — להפקת צבע האינדיגו (ע"ע). בעליו ובענפיו נמצא הגליקוזיד אינדיקן (ע"ע), שע"י פירוקו מקבלים את האינדיגו (וע"ע אנילין). מסוף המאה ה 19, כשהוחל לייצר אינדיגו מלאכותי, ובעיקר עם פיתוח תעשיית הצבעים הסינתטיים, פחת גידול הנ' ונצטמצם. ידועים מינים אחרים של נ' כצמחי־צבע (I. anil) וכצמחי נוי.

L. H. Bailey, *The Standard Cyclopedia of Horticulture*, II, 1645–1647, 1961[10].

נילו (איט' niello, מן הלאט' nigellus — שחרחר), טכניקה של קישוט חפצי־מתכת. הנ' מתקבל ע"י עירוב של כסף, נחושת, עופרת וגפרית, אשר עליהם מפוזר מעט בוראכס. תערובת שחורה זו מחממים עד היותה נוזלית ומחדירים לתוך החריצים של החרוטים על־גבי משטח־מתכת, עפ"ר כסף. לאחר המירוק, בולט הניגוד בין הקווים הכהים לבין הרקע הבהיר המבריק. — מקורה של טכניקת־הנ' היה, כפי הנראה, במצרים העתיקה; היא היתה מקובלת באמנות יוון ורומא, אולם בעיקר נפוץ השימוש בה ביה"ב והגיע לשכלול רב באמנות האיטלקית במאה ה 15 (מאזו פיניגורה [Finiguerra]; 1426—1464). בנ' השתמשו בייחוד בקישוט כלי כסף, תכשיטים ותשמישי־קדושה של הכנסיה. השימוש בנ' נדחק באירופה במאה ה 16, בפני התפשטות הציפוי באמאיל. יצירות־נ' מימי הרנסאנס זויפו בהצלחה בוונציה במחצית הראשונה של המאה ה 19. המרכזים



קופסת מפתחות ותכשיטים. בחזיתה קישוטי־ניאלו על שלוש מצוות האשה: חלה, נדה, הדלקת־הנר. פרארה, איטליה, 1460—1480

החשובים לעבודות-נ׳ נשארו רוסיה, פרס והודו. — טבעות, כלי כסף (ביניהם קופסת הנ׳ המפורסמת מאיטליה) וכריכות ספרים מעשה-ידי צורפים יהודים, בני עדות שונות, מעוטרים בנ׳, מצויים באוסף מוזיאון ישראל.

מ. נרקיס, גפור — נ׳ (ספר רש״י), תש״א; A. M. Hind, *Nielli, chiefly Italian of the 15th Century... in the British Museum*, 1936; A. Blum, *Les nielles du Quattrocento, Musee du Louvre*, 1950.

נילוטים (אנג׳ Nilotes), שם כולל לקבוצות שבטים באיזור הנילוס העליון ויובליו, מזרח-אפריקה, המאופינות ע״י אחדות לשונית.

שפות הנ׳ קרובות לשפות הנילו-חמיות, אך על מיקומן המדויק במכלול הלשונות הסודאניות (ע״ע) חלוקות הדעות. מקובל לסווגן לשתי קבוצות עיקריות: 1) נואר-דינקה; 2) לואו, בה ענף צפוני ודרומי.

הנ׳, כ 3.3 מיליון נפש, מתחלקים לשלוש קבוצות טריטוריאליות: א) הנ׳ הצפוניים, החיים באגן הנילוס הלבן, רובם בדרום-סודאן וקצתם באתיופיה. שבטיהם: דינקה (יותר מ 700,000 נפש); נואר (300,000—400,000); שילוק (100,000—200,000). ב) הנ׳ המרכזיים, החיים באיזור ימות קיוגה ואלברט, רובם בצפון-אוגנדה ומיעוטם בקונגו (קינשאסה). שבטיהם: לנגו (364,000, 1959); אצ׳ולי (285,000, 1959); אלור (124,000, 1959), ואחרים. ג) הנ׳ הדרומיים, החיים ממזרח ומצפון לימת ויקטוריה. השבט העיקרי: לואו (1.2 מיל׳ נפש, 1962), שמושבו בקניה.

מסורות חנ׳ מורות על מוצא משותף, ועל גלי הגירה שהביאו לפיזורם הנוכחי. מבחינה גזעית הם, כנראה, נגרו-חמים ובהופעתם החיצונית בולט הטיפוס הנגרואידי. בד״כ הם ארוכי-גולגולת, מסולסלי-שיער, ועורם כהה מאוד. הנ׳ בולטים בקומתם, והצפוניים (דינקה, נואר, שילוק) גבהם הממוצע 1.78 מ׳ ומבנה גופם צר. יש הבדל ניכר בין הצפוניים לדרומיים בשכיחות קבוצות הדם ABO, ובתדירות האנמיה התרמשית (ע״ע דם, עמ׳ 706, 709). אך נראה כי שכיחות גבוהה של גורם ה-Rh אפיינית לכולם (ע״ע דם, סוגי-, עמ׳ 731).

כלכלת הנ׳ שונה משבט לשבט, וכוללת גידול בקר, חקלאות, דיג, ציד ולקט — בהתאם לתנאים האקולוגיים. הנ׳ הצפוניים הם עפ״ר רועים, נוודים-למחצה. ככלכלת השילוק והנ׳ המרכזיים והדרומיים, מקום נכבד לחקלאות. בתרבות כל הנ׳, מלבד האנואק (בדרום סודאן) נודע לבקר ערך פולחני, והוא מודד לעושר וליוקרה.

לנ׳ פולחן-אבות מפותח והם מאמינים באל עליון. כל הנ׳ מאורגנים ביחידות-שארות פטריליניאריות אכסוגאמיות (ע״ע אכסוגמיה). בארגונם המדיני הבדלים ניכרים. לשילוק ממלכה מלוכדת ובראשה מלך-אל. המלוכה תורשתית, כוחה מוגבל ומשמעותה פולחנית בעיקר. בשאר השבטים אין סמכות מדינית מרכזית. אצל האנואק ושבטים אחרים מחולק השבט למספר יחידות קטנות שראשיהן מוצאם מכמה קבוצות „אצילות״ והם מחזיקים סמלים מלכותיים. אצל הנואר, הדינקה והלואו מבוסס המבנה החברתי על קיום היחסים ההדדיים (הכוללים שימוש או איום בכוח) בין קבוצות-שארות, כשבכל מרחב טריטוריאלי מעמד עדיף לקבוצה אחת.

מאז 1955 נוטלים הנ׳ בסודן (ע״ע) חלק פעיל במאבק להגדרה עצמית של שבטי דרום המדינה נגד הממשלה המרכזית. באוגנדה (ע״ע, כרך המילואים) גובשו הנ׳ ע״י מילטון אובוטה כמוקד כוח מדיני, והיו משענתו העיקרית מאז עלותו לשלטון עד הדחתו בראשית 1971. בקניה (ע״ע) הלואו הוא השבט השני בגדלו ומהווה משקל-נגד לקיקויו, השבט הגדול ורב ההשפעה במדינה. וע״ע אפריקה, אתנולוגיה, עמ׳ 318, ושם מפה.

B. Z. and C. G. Seligman, *Pagan Tribes of the Nilotic Sudan*, 1932; E. E. Evans-Pritchard, *The Nuer*, 1940; M. A. Bryan – A. N. Tucker, *Distribution of the Nilotic and Nilo-Hamitic Languages of Africa*, 1948; A. Butt. *The N. of the Anglo-Egyptian Sudan* (Ethnog. Surv. Africa), 1952; A. N. Tucker – M. A. Bryan, *The Non-Bantu Languages of North-Eastern Africa*, 1956; J. Middleton – D. Tait (eds.), *Tribes without Rulers*, 1958; B. A. Ogot, *History of the Southern Luo*, 1967.

א. לב.

נִילון, ע״ע סִיבִים; פְּלַסְטִיִּים, חֳמָרִים.

נילוס (ערב׳ النيل, אנג׳ Nile), הארוך בנהרות תבל, 6,680 ק״מ מהמקור המרוחק ביותר (קַגֵרה) עד לשפכו לים התיכון. באגן הניקוז, המשתרע על 2.87 מיליון קמ״ר (בין 3° רוחב דרומי ל 30° רוחב צפוני) במזרח אפריקה, אזורים מגוונים מבחינה גאוגרפית-אקלימית. בעבר הגאולוגי השתייכו חלקיו העליים של הנהר למערבות ניקוז נפרדות, שהתחברו למערכת הנ׳ החל מהשלישון עם התמורות הטקטוניות (הרמה והיווצרות עמק השבר) שאירעו באפריקה המזרחית (ע״ע אפריקה, עמ׳ 283/4, מפת אגן הניקוז).

נהרות-המקור של חנ׳ יוצאים מאיזור משווני משופע בגשמים וחוצים איזור של סאוואנה. בחלקו הצפוני עובר הנ׳ איזור מדברי יהוא עורק החיים ובסיס כל קיום בסודן הצפונית ובמצרים (ע׳ ערכיהם). נ ה ר ו ת - ה מ ק ו ר הראשיים של הנ׳ הם הנ׳ הכחול והנ׳ הלבן המתאחדים ליד ח׳רטום (ע״ע). ה נ׳ ה כ ח ו ל, שספיקת מימיו מגיעה ל 63% מכלל ספיקת חנ׳, יוצא מדרום-מזרחה של ימת טנה (ע״ע), בגובה 1,830 מ׳, שברמת חבש (ע״ע), ושם הוא נקרא אבאי; זורם דרומה-מזרחה, ולאחר מכן מתפתל בכיוון כללי צפונה-מערבה לח׳רטום שבסודן, ושם הוא נקרא בחר אל-אזרק (= הנהר הכחול). הנ׳ הכחול ויובליו ניזונים משפע גשמי המונסון היורדים על רמת חבש בחדשי הקיץ (יוני—ספטמבר). ספיקת המים באפיקו הראשי מגיעה ל 51.4 מיליארד מ״ק בממוצע שנתי, מהם בעונת-השפל, הנמשכת 8 חדשים, רק 6 מיליארד מ״ק. שני יובלים חשובים נוספים מנקזים את רמת חבש: ס ו ב ט בדרום, הנשפך לנ׳ הלבן ע״י מלכל והמוביל 12.4 מיליארד מ״ק בשנה; ע ט ב ר ה בצפון, המוביל 11.8 מיליארד מ״ק בשנה ונשפך לנ׳ מצפון לח׳רטום. כל הנהרות הללו חיצים את רמת חבש בגאיות צרים החותרים לעתים לעומק של יותר מ 1,000 מ׳. מי הנ׳ הכחול והעטברה משופעים בעונת הגאות בכמויות עצומות של סחף המפרה את עמק הנ׳ והדלתא (תמ׳ מפל בנ׳ הכחול, ר׳ ברך י״ז, עמ׳ 89—90).

משטר הזרימה של ה נ׳ ה ל ב ן — המקור השני, מאוזן יותר בגלל ימות וביצות המווסתות את זרימתו, והוא מספק לנ׳ את רוב מימיו בעונת השפל. מימיו של הנ׳ הלבן באים משלושה אזורי מוצא ראשיים. החשוב בהם הוא האגן הטקטוני המתנקז לימת ויקטוריה (ע״ע) שבמרכזו. נהר-המקור הראשי — הקַגֵרה (ארכו 772 ק״מ) נשפך לימה במערבה. עדפי המים — 20.7 מיליארד מ״ק בשנה — יוצאים מן הימה (גבהה 1,134 מ׳) בקצה הצפוני, ליד ג׳ינג׳ה, דרך מפלי ריפון ואואן, שעליהם הוקם סכר. מעבר לסכר נקרא הנהר נ׳ ויקטוריה והוא יורד צפונה בשיפוע חזק לימת קיוגה הרדודה והמוקפת ביצות, וממנה — צפונה ומערבה — בסדרה של 12 אשדות עד הישפכו לצפונה של ימת אלברט (ע״ע). הקטע האחרון של מורד זה הם מפלי מרצ׳יסון, שגבהם 36 מ׳ ורחבם כמקום הצר ביותר — 5 מ׳, והם אתר תיירות נודע ביפיו.

לימת אלברט (גבהה 620 מ׳) מתנקז איזור המוצא השני — הרי רואנזורי ורמות אוגאנדה המערבית ורואנדה. אלו מתנקזים לימת ג׳ורג׳ ולימת אדוורד (בגובה 912 מ׳), שמצפונה יוצא נהר סמליקי, המקיף את הרי רואנזורי ממערבם, ונשפך לימת אלברט בדרומה. מצפון הימה יוצא נ׳ אלברט המוביל 26.5 מיליארד מ״ק בממוצע שנתי, זורם צפונה ויורד אל רמת סודאן, ושם הוא נקרא בחר אל-גַ׳בל (= נ׳ ההר).



תניכות לרגל מלאת שמונה שנים להתחלת העבודות בסכר הגבוה באסואן

איזור המוצא השלישי הן רמות סודאן המערבית המתנקזות לבחר אל־ע׳זאל הזורם מזרחה. כמות מימיו, שעיקרה בקיץ, משתנה משנה לשנה, ועשויה להגיע עד 20 מיליארד מ״ק בשנה. המפגש בין מערכת בחר אל ע׳זאל ובחר אל־ג׳בל הוא ממערב למלכל. באיזור מישורי נרחב, ובקרבת מקום מצטרף גם נהר סובט היורד מרמת חבש. נהר סובט ובחר אל־ע׳זאל מובילים את מירב מימיהם בקיץ, שבו גואה הנ׳ הכחול. זרימת הנ׳ הכחול עוצרת את זרימת הנ׳ הלבן ליד ח׳רטום, וכמות המים העצומה של יובליו מתפשטת לצדדים במישור שבחלקו העלי, ויוצרת שם את איזור הביצות הגדול ביותר בעולם — ביצות הסד, המשתרעות על 300,000 קמ״ר והמכוסות צמחיה סבוכה. כאן מתאדה כמחצית כמות המים, ועם חידוש זרימת הנהר, בתום עונת הגאות, מוביל הנ׳ הלבן צפונית למלכל. לאחר שנשפך אליו הסובט, כ 26 מיליארד מ״ק. הואיל ובביצות שקע כל הסחף שבנהר, הוא נקרא מכאן הנ׳ הלבן (בחר אל־אביד).

הנ׳ הלבן והנ׳ הכחול מתאחדים ליד ח׳רטום, שממנה צפונה הוא נקרא נ׳, ולאחר הצטרפות נהר עטברה אין עוד הנ׳ מקבל כל יובל לאורך 2,700 ק״מ של מהלכו עד לשפך. בצפון סודאן חוצה הנ׳ את מדבר נוביה (ע״ע) בפיתולים רחבים, ועובר מחשופי גראניט בסדרה של 6 אשדות. האשד הראשון (הצפוני) נמצא ליד אסואן שבדרום מצרים. כאן מגיעה כמות המים ל 83 מיליארד מ״ק בממוצע בשנה — כ 80% מהם בארבעת חודשי הגאות, מסוף יולי עד סוף נובמבר — כמות־מים הנוצרת ע״י הנ׳ הכחול והעטברה.

הנ׳ נשפך לים התיכון בדלתא שראשיתה 20 ק״מ צפונית לקהיר, באמצעות 2 הזרועות — רשיד (רוזטה), שארכה 239 ק״מ, במערב, ודמיאט, שארכה 245 ק״מ, במזרח.

על מהלך הנ׳ במצרים ובדלתא ע׳ ערכיהם.

הנ׳ ותעלותיו העיקריות כשירים לשיט סירות־מפרש ואניות קטנות רק בקטעים מסוימים, משום הגובה המשתנה של מפלס המים ומציאות האשדות.

ויסות הנהר. משטר הזרימה של הנ׳, המאופיין בגאות ובשפל שנתיים סדירים, נוצל משחר ההיסטוריה לצרכי השקאה (ע״ע, תמ׳, עמ׳ 571/2). הצורך בחלוקה צודקת של מי הנ׳ ובשמירת תעלות ההשקאה וסוללותיהן, תרם ללא ספק בימי־קדם לצמיחת גופי שלטון מקומיים, שהתאחדו במרוצת הזמן במסגרת שתי ה־ממלכות המצריות, העליונה והתחתונה. שלא כבמסופוטמיה, לא נחרבו מפעלי ההשקאה במצרים מעולם חורבן יסודי ע״י פלישות של זרים, כגון המונגולים, ולא נוטשו אלא בתקופות, שבהן הצטמצם מספר אוכלוסי המדינה.

החקלאות המצרית והסודנית מתבססות על מי הנ׳, המווסתים ע״י סכרים האוגרים את המים לעונת השפל, וסכרים המטים את המים לצרכי חלוקתם. במאה ה 19 הוקמו תחילה סכרי הטיה. הראשון בהם הוקם מצפון לקהיר ב 1843—1861. הקמת סכרי אגירה המאפשרים השקאה גם בעונת השפל הביאה להגדלת מספר היבולים ל 2—3 בשנה. הסכרים בתחומי מצרים הם: בדלתא — זפתא (1902), על זרוע דמיאט, ואדפינה (1952), על זרוע רשיד; אסיוט (ע״ע, 1902); נג׳ע חמדי (1930); אסנא (1909) ואסואן (ע״ע). בתחומי סודאן: סנר (1926) על הנ׳ הכחול וסכר ג׳בל עליא (1937) על הנ׳ הלבן. סכר מפלי אואן (1951) באוגאנדה הוקם לצורך הפקת חשמל.

גולת הכותרת של מפעלי ויסות הנ׳ הוא הסכר הגבוה באסואן (ע״ע [כרך־מילואים]), שהושלם ב 1970 ויצר את אגם נאצר — שקי־בולו כ 130 מיליון מ״ק. עוד לפני סיום העבודות ותנוכת הסכר הובעו ביקורות וחוות דעת שליליות על ערעור המאזן האקולוגי הצפוי בעמק הנילוס ובים התיכון, לאחר שמי הנהר שוב לא יביאו עמם סחף.

כבר בימי קדם עוררה בעיית מקורות הנ׳ את התעניינותם של חוקרים, אך מקורות אלה היו לוטים בערפל עד ראשית המאה ה 20. אף כי פורטוגלים הגיעו לימת טנה ב 1613, נתגלו מקורות הנ׳ הכחול ע״י ברוס (James Bruce) רק ב 1770/1. ממחצית המאה ה 19 ואילך נתגלו הנ׳ הלבן ומקורותיו במסעות־מחקר שערכו ר. ברטון (ע״ע), ספיק (G. H. Speke), גרנט (G. A. Grant), סמיואל ביקר (ע״ע), מורטון סטנלי (ע״ע) ואחרים. וע״ע אפריקה, עמ׳ 351/2, ושם מפה בעמ׳ 349—350. בסוף המאה הושלם גילוי מקורותיו וחלקיו השונים של הנהר ומ 1900 הוחל במיפוי מדעי ובמחקר הידרוגרפי. וע״ע מצרים, עמ׳ 138/9, 149.

H. E. Hurst, *The Nile*, 1957; J. Besançon, *L'Homme et le Nil*, 1957; A. Moorehead, *White Nile*, 1960 (עבר׳: ז. שורר. הנ׳ הלבן, תשכ״ו); idem., *The Blue Nile*, 1962 (עבר׳: הנ׳ הכחול, תשכ״ד); E. Elisofon, *The Nile*, 1964.

י. קר.

האלוהות המצרית של הנ׳ נקראה חפי (Hapi). היא התגלמה בדמות גבר בעל שדיים ארוכים (סמל לפוריות) ובראשה כתר של צמחי גומא ולוטוס (סמלי הצפון והדרום). היא נודעה כמקור העושר והמותרות ולכבודה נבנו מקדשים בהליופוליס (און), בממפיס (מוף) ובסלסלה (קרוב לאסואן). לכבודה נערכו גם חגיגות שנתיות מפוארות, וייתכן שזכרן נשמר עדיין בחגיגות העממיות הנהוגות כיום במצרים, בראשית גאות הנהר.

במקרא נקרא הנ׳ „יאר״ (בראׁ מא, א; ועוד), „נהר מצרים״ (שם טו, יח; ע״ע א״י, עמ׳ 28), ו„שיחור״ (ישע׳ כג, ג; ועוד). חז״ל מזהים את הנ׳ עם נהר פישון ה„יוצא מעדן״ (בראׁ ב, י—יא), ע״ש שמימיו מתברכין ועולין, או משום שהוא מגדל פשתן (מדרש־אגדה מובא ברש״י שם). היום שבו עולה הנ׳ על גדותיו,



אל הנילוס עם 16 דמויות של ילדים (מסמלים את מידות הגאות) וסמלי הפוריות. העתק רומי ממקור הלניסטי, עשוי שיש (מוזיאון הווטיקן, רומא)

„יום גידול נ׳״, נקרא בפי חז״ל גם „יום טיאטרון של נ׳״, ע״ש משחקי־תיאטרון שהיו נערכים לפולחנו, והוא היום שבו נותר יוסף לבדו בבית עם אשת פוטיפר (ברא׳ לט, יא; ב״ר פ״ז, ט׳; תנחומא וישב, ט׳; ועוד).

הואיל ובמצרים העתיקה נחשב הנ׳ לאלהות (ע״פ ב״ר פ״ט, ד׳; ור׳ לעיל), היתה מכת־דם, שבה הוכו מי היאור, ראשונה למכות (שמו״ר ט׳, ח׳). לעומת זאת ישנה דעה כי פרעה ראה עצמו אלוה גם על הנ׳ ובד דרשו את נבואת יחזקאל (כט, ג) על „פרעה... אשר אמר לי יארי ואני עשיתני״: „פרעה בנה לו פלטרין בתוך המים וסתם מי נ׳ שלא ירדו לתוך הים, והמים מתגברים ותולין הפלטרין״ (תנחומא בראשית, ז׳); פרעה אמר „אני הוא אדון העולם ואני בראתי עצמי ואת נ׳״ (שמו״ר, ה׳, י״ח; ועוד). חז״ל הדגישו, שהשובע והרזון במצרים נרמזו לפרעה, בחלומו, בסמלי הנ׳, „שאין השובע בא למצרים אלא מן היאור״. יעקב בירך את פרעה „שיעלה נ׳ לרגליו״ (רש״י לברא׳ מז, י, בשם תנחומא. ומעין זה לפנינו בתנ־חומא נשא, כ״ו; ועוד).

מ.

נִיל״י (ר״ת: „נצח ישראל לא ישקר״ [שמ״א טו, כט]), גוף מודי־עיני יהודי, שפעל בא״י (ע״ע, עמ׳ 516) ובסוריה בשנים 1915—1917 לטובת בריטניה. השם, ששימש סיסמת־קשר של הארגון החל מאביב 1917, הפך לשמו המקובל בציבור ובספרות. מנהיגיו היו שרה ואהרן אהרנסון, אבשלום פינברג וי. לישנסקי (ע׳ ערכיהם). מניעיו היו — חששותיהם של כמה מבני־המושבות, רובם ילידי הארץ, מפני השמדה — כדרך שהושמדו הארמנים (ע״ע ארמניה, עמ׳ 990/1) — והכרתם כי אין עתיד להתיישבות היהודית בא״י אלא בהעברת השלטון בה לבריטניה. תכניתו המקורית של פיינברג, לארגן מרד יהודי, שישען על עזרת הבריטים החונים במצרים, נדחתה ע״י אהרונסון כבלתי־מציאותית, ובמקומה הוחלט על הקמת מחתרת־ריגול לטובת הבריטים. הקמת הקשר נתקלה במכשולים רבים, בעיקר מצד אנשי „המשרד הערבי״ הבריטי בקהיר. באוגוסט 1915 הגיע פיינברג למצרים, קיבל הבטחה מהבריטים לקיים קשר עם אנשיו, ואף הוחזר כאניית קשר בריטית לחוף עתלית, אולם ההבטחה לא קוימה. שני נסיונות נוספים של פיינברג נכשלו ורק בהתערבותו של אהרונסון, שהיה פקיד גבוה בממשל התורכי, נחלץ מאשמת ריגול.

בסוף 1915 הצטרפו לנ׳ שרה אהרונסון, י. לישנסקי ואחרים. חלקם צורף למחנה הלוחמים בארבה, שפשט אז בארץ, וכך הגיעו למתקנים צבאיים. בקיץ 1916 יצא אהרנסון לגרמניה, ומשם עבר לדנמרק, ובעזרת סוכנים בריטיים הגיע לאנגליה. בלונדון נפגש עם מדינאים ואנשי צבא, רכש את אמונם ונשלח למצרים כיועץ מודיעין. הידע שלו סייע לתכנון ההתקפה הבריטית על א״י. בינואר 1917 יצאו א. פיינברג וי. לישנסקי בדרך היבשה למצרים, הותקפו ע״י בדוים, ופיינברג נהרג (מקום־קבורתו נתגלה אחרי מלחמת ששת־הימים, סמוך לרפיח. עצמותיו הועברו להר הרצל בירושלים). לישנסקי הגיע פצוע אל הבריטים והצטרף לאהרונסון. בפברואר 1917 הוקם לראשונה הקשר — שנמשך 8 חדשים — בין המרכז בעתלית והמודיעין הבריטי במצרים, באמצעות אניה, שהורידה את לישנסקי בחוף עתלית. הארגון הקיף כ 30—40 איש, ואלה נזהרו מקבלת תשלום עבור שירותם, בהדגישם את אפיו האידאליסטי ומטרותיו המדיניות.

בשלב זה באו אנשי נ׳ גם לעזרת היישוב. פעולת ההסברה והתעמולה של אהרונסון הרתיעה גם היא את השלטונות מהמשך הגזירות על היישוב לאחר גירוש היהודים מיפו ותל־אביב בניסן 1917. נ׳ טיפלה בהעברת הסיוע הכספי ליישוב מאה״ב, לאחר שאה״כ ניתקה את יחסיה עם תורכיה, ואהרונסון הקים „ועד סיוע״ במקביל לזה שהיה במצרים מטעם עסקני היישוב. שרה אהרונסון וי. לישנסקי, שיצאו למצרים כדי להי־דבר עם א. אהרונסון על דרכי פעולתם, הביאו עמם בחזרה, ביוני 1917, 2,000 לי״ש, ומסרון לנציגי „הוועד הפוליטי״ שעמד בראש היישוב. צעד זה תרם לשיפור היחסים של נ׳ עם היישוב, שהשמועות סביב נ׳ עוררו בקרבו פחד והסתייגות. אעפ״כ נתבעה נ׳ להוכיח כי היא פועלת בהסכמת המנהיגות הציונית, ובספטמבר 1917 נפגש א. אהרונסון בלונדון עם ח. ויצמן



4 מחברי ניל״י, עומדים: נסים רוטמן, שרה אהרנסון. יושבים: טובה גלברג, יוסף לישנסקי

(ע״ע) וחבריו וקיבל את הסכמתם לעבודת נ׳. נראה היה כי נ׳ שואפת ליהפך לכוח ציבורי־מדיני בא״י ובתנועה הציונית. באותה עת השיגו התורכים הוכחות מעשיות לקיום רשת ריגול בקרב היישוב ומנהיגי היישוב שוב הסתייגו מנ׳. נעמן בלקינד, שיצא למצרים על דעת עצמו לחפש אחר פיינברג שדבר מותו הוסתר מחברי הארגון, נלכד בידי התורכים. ב 1 באוקטובר 1917 הוקפה זכרון יעקב (ע״ע) ונאסרו חשודים רבים, ובהם שרה אהרונסון ומשפחתה. אסירים רבים מכל חלקי הארץ רוכזו בנצרת, ביניהם לישנסקי, והעברו לכלא בדמשק. לישנסקי חיפש מקלט בין חבריו לשעבר ב„השומר״ ונמלט מהם לאחר שהתנקשו בנפשו. אף הוא נפל בידי השלטונות. מאמציהם של עסקני היישוב בדמשק ובקושטא והתערבותם החשאית של נציגי גרמניה אצל התורכים, הביאו לצמצום פרשת הריגול. 12 איש נידונו למאסר משנה ועד 3 שנים, 30 נשלחו לעבודת הצבא; י. לישנסקי ונ. בלקינד הועלו לגרדום ב 16 בדצמבר 1917. ב 15 במאי 1919 נהרג אהרונסון בתאונת־מטוס, ובכך תמה פעולת נ׳.

בשנים הראשונות לאחר מלה״ע 1 הסתייג רוב היישוב מנ׳ בגלל ההכרה שפעולת נ׳ העמידה בסכנה גדולה את היישוב, בשל היחס השלילי העקרוני לעבודת הריגול, ובשל הניגוד הפוליטי בין השקפותיהם של אהרונסון וכמה מעוזריו להשקפות אנשי תנועת העבודה, בעניין עבודה עברית. יחס זה השתנה קצת במשך הזמן, לא במעט הודות לספריו של יערי־פולסקין: „מרגלים או גיבורי המולדת״ (ת״א, תר״ץ) ו„ניל״י״ (ת״א, תרצ״ח—תש״ד). התנועה הרוויזיוניסטית ובני האיכרים המאורגנים ראו בהם גיבורים לאומיים, והעצמאות המדינית הביאה, מאוחר יותר, לשינוי היחס לריגול וראייתו כמכשיר הכרחי לקיום הבטחון.

מבחינה היסטורית־סוציולוגית יש לראות בנ׳ נסיון של חלק מילידי המושבות, בני העליה הראשונה, לגבש תנועה פוליטית עצמאית שתעמוד בראש היישוב. קבוצה זו מצאה את מנהיגה באישיותו הדגולה של א. אהרונסון, אולם לא הצליחה להתגבש לגוף פוליטי בר־קיימא, וע״כ התפוררה מהר — בנפול מנהיגה.

„ספר תולדות ההגנה״ א׳, 353—386, 730—740, תשט״ו; א. ליבנה [עורך], נ׳: תולדותיה של העזה מדינית, תשכ״א; א. אהרנסון, יומן, תש״ל; א. אמיר [עורך], אבשלום — כתבים ומכתבים של אבשלום פיינברג, 1971; מ. ניימן, מפתח תקוה לעמק עכור, חש״ד; A. Engle, *The N. Spies*, 1959.

י. ס.

נִים (Nîmes), בירת גליל (דפארטמאן) גַר (ע״ע) בדרום צרפת, ממערב לנהר רון, כ 100 ק״מ צפונית מערבית למרסי. 129,000 תוש׳ (1968). ידועה בבניינים ושרידים רומיים: האמפי־תאטרון הגדול (les Arenes), שנבנה במאה ה 2 לסה״נ; המקדש



האמפיתאטרון הגדול בנים, המאה ה 2 לסה"נ (משרד התיירות של צרפת)

הקורינתי (Maison Carree), המוקף 30 עמודים, הוא אחד המקדשים המושלמים ששרדו מן התקופה האוגוסטיינית; מאז 1823 משמש מוזיאון-עתיקות; אמת-המים (Pont du Gard; ר' תמ': כרך י"א, עמ' 186) העוברת על פני גשר ע"נ גאר; מגדל בגובה 30 מ' (Tour Magne); גן המעיין ושני שערים רומיים (ור' תמ': כרך י', עמ' 857).

נ' משמשת כמרכז למסחר יינות וגרעינים ושוכנת באיזור פורה המגדל גפנים. יש בה תעשיית מכונות, טכסטיל (בעיקר משי), הנעלה ומוצרי עור.

היסטוריה. נמאוסוס (Nemausus) העתיקה היתה מרכזם של הוולקים הארקומיקים (Volcae Arecomici). ב־121 כבשוה הרומיים, ובימי אוגוסטוס הוקמה בה קולוניה של חיילים משוחררים והוענקו לה זכויות נרחבות. נבנו בה מקדשים, מרחצאות וחומות, שהקפן הגיע לכ 10 ק"מ (ר' להלן).

בשיא פריחתה שסוה הוואנדאלים, ואחריהם נפלה העיר בידי הוויזיגותים. אלה הפכו את האמפיתאטרון של נ' למבצר. הערבים החזיקו בה זמן קצר בתחילת המאה ה 8, עד שגורשו בידי שרל (ע"ע) מרטל. במאה ה 12 עברה לידי רוזני טולוז (ע"ע) וב 1229 סופחה לממלכת צרפת. הרפורמאציה התפשטה במהירות בנ', וב 1567 טבחו ההוגנוטים (ע"ע) את הקתולים בעיר. גירוש ההוגנוטים ב־1685 רושש את נ'. ב„טרור הלבן" אחרי נפילת נאפוליון נטבחו רפובליקנים ופרוטסטנטים רבים בעיר.

קהילה יהודית נוסדה בנ' („נימשי" במקורות העבריים), במחצית ה 2 של המאה ה 10, כנראה. ביכ"נ בנ' ידוע מ 1009. בשלהי המאה ה 11 נשא אחד מרובעי העיר את שמם. במאה ה 12 נודעה נ' כמרכז תורני, וישבו בה אברהם בן דוד מפושקיירה (ע"ע) ור' משה בן יהודה מבדרש. לאחר הגירוש הכללי ב 1306 חזרו יהודים לנ' ב 1359, אבל גורשו שוב ב 1394. בעשור 1670 הצליחו בודדים, מאויניון (ע"ע) הסמוכה, להתיישב בנ', אך ב 1679 פקד הפרלמנט של טולוז על גירושם והחרמת רכושם. במחצית השניה של המאה ה 18 הצליחו כמה משפחות להקים קהילה בנ', אך נסיונותיהם (ב 1784 ו 1787) להכנס לגילדות השונות, נכשלו. ב 1787 הם ניצלו את הצו הליברלי שזיכה גם לא־קתולים לרשום מקרי לידה ומוות במרשם התושבים, אך למעשה לא נשתנה מעמדם החוקי עד 1789. ב 1794 נבנה ביכ"נ חדש בנ'. ב 1808 היו בנ' 371 יהודים והקהילה סיפחה לקונסיסטוריה של מרסיי. בסוף המאה הצטמצמה הקהילה מאוד. הספריה העירונית של נ' עשירה בכ"י עבריים מיה"ב. בין האישים היהודים בנ': היסטוריון יהודי פרובנס סלומון קהן, אדולף כרמיה (ע"ע) וברנרד לזר (ע"ע). כיום חיים בנ' 1,200 יהודים, רובם מאלג'יריה, לרשותם ביכ"נ ומרכז קהילתי.

H. Gross, *Gal. jua.*, 395–9, 1897; S. Kahn, *Notice sur les Israelites de N.*, 1901; id., *Les Juifs à N.* (REJ LXVII), 1914; B. Blumenkranz, *Juifs et chrétiens* (v. Index), 1960.

א. אפ. – מ.

נימחן

נימחן (Nijmegen), עיר תעשיה וצומת תחבורה נהרי ויבשתי בדרום־מזרח הולנד, בחבל חלדרלאנד (Gelderland), במרחק כמה ק"מ מגבול גרמניה. 148,800 תושׁ' (עם פרברים — 200,000 תושׁ', 1970). העיר משתרעת על גבעות שעל גדתו הדרומית של נהר ואל (Waal, זרוע הריינוס), ליד פתח תעלת ואל־מז, המקשרת את נ' עם בלגיה וצרפת. נמלה קולט אניות של 2,000 טון. כ 80% מהתושבים קאתולים. בעיר אוניברסיטה קאתולית (נו' 1923), ובה פאקולטה ידועה לרפואה (נו' 1951). בנייניה עתיקים וידועים: כנסיה מתומנת מימי קארל הגדול (מהמאה ה 8), שרידי ארמון מימי פרידריך בארבארוסה (מהמאה ה 12), כנסיה גותית (מהמאה ה 15), בית עיריה (מהמאה ה 16), מוזיאון ועוד. גשר הוואל הוא מהגדולים באירופה.

מקומה במרכז עורקי־תנועה הומים, באיזור חקלאי מפותח, בקרבת ריכוזי הפריה והייצור במערב־גרמניה, הפך את נ' במאה האחרונה לעיר תעשיה חשובה, ואוכלוסייתה גדלה פי 7. מייצרים בה מוצרי מתכת (אניות־נהר, מכונות, עגורנים, אופניים, מכונות משרד) וחשמל, מוצרים כימיים (צבעים, סבון ותמרוקים), סיבים מלאכותיים, עורות, נייר, מוצרי־הלבשה, סוכר, בירה ומוצרי־מזון וטבק. לאחרונה נעשתה מרכז לחברות תעשיה לא הולנדיות.

נ' התפתחה מיישוב קלטי במקום־מעבר נוח על נהר ואל, והיתה בעלת חשיבות אסטרטגית ומסחרית רבה עוד טרם בוא הרומיים. בזמנם נקראה Noviomagus Batavorum. מימי הקארולינגים שימשה לפעמים מושב (Pfalz) הקיסרים. נכללה בתחום חלדרלאנד, השתייכה ל„הנזה" (ע"ע), והרבתה לעבור מיד ליד. ב 1678/79 נחתמו בה חוזי־נ' בין צרפת להולנד, ספרד, ועוד. עד 1878 היתה מבצר בגבול גרמניה. במלה"ע II ניזוקו קשה העיר ועתיקותיה בהתקפות־אוויר של בעלות־הברית (פברואר 1944), ונ' סבלה אלפי אבדות בנפש. בספטמבר 1944 היתה זירה לקרבות קטלניים בעת שנתפש גשר הוואל בידי הדיוויזיה המוטסת ה 82 של אה"ב ושריון הגווארדיה הבריטית. הגרמנים המשיכו להפגיזה, מתוך גרמניה, במשך שבועות, מאז שוקמה. נ' ידועה בישראל כעיר הצעדה, בה משתתפת דרך קבע משלחת צה"ל.

פ. פ.

נימיאר סוארס פיליו, אוסקר

נימיאר סוארס פיליו, אוסקר — Oscar Niemyer Soares Filho (נו' 1907), ארדיכל בראזילי. נ' למד בביה"ס לאמנות בריו דה ז'אנירו וסיים את לימודיו ב 1934. ב 1936 הועמד, יחד עם לה קורביזיה (ע"ע), בראש צוות המתכננים של משרד החינוך בריו דה ז'אנירו. הוא הושפע מן הפונקציונאליזם של עמיתו, אך בהדרגה פיתח סיגנון משלו, שהושתת על ביטוי הנפחים בצורות קלילות ואלגאנטיות ועל חיפוש היופי בהארמוניה. נ' לא פסק מלבקש ביטוי שיאחד בשלמותו נפחים, משטחים זורמים וצורות גאומטריות ראשוניות רבות ומגוונות. בקאפלת סאן פרנסיסקו בפאמפוליה, ליד בלו אוריזונטה, עשה שימוש לראשונה (1943/4) בבטון במשטחי־עקומות ואיפשר שילוב הארמוני של הארדיבלות



א. ס. פ. נימיאר: תכנית לאוניברסיטת חיפה

בציור (פורטינארי) ובפיסול. הוא הוזמן ע"י הנשיא קוביצ'ק לבצע את בינויה של עיר־הבירה החדשה ברזיליה (ע"ע) שתכניתה הותוותה בידי הארדיכל לוסיו קוסטה. המשימה היתה ליצור שיטת־בינוי אחידה בבניינים המפוזרים על־פני שטח נרחב. כאן קרא נ' דרור לדמיונו ביצירת מכלול מורכב, אך פשוט, שההרמוניה שלו נובעת מן היחסים שיצר בין יסודות אפקיים ואנכיים (1957—1961). נ' ביקר בישראל (1965) והתווה תכניות לכיכר המדינה ולשכונת נורדיה בתל־אביב, לעיר בנגב ולאוניברסיטת חיפה.

S. Papadaki, O. N., 1960.

נִימִיּוּת (capillarity, מלאט' capillus [= שערה]), בפיסיקה, הנ' פועלת כאשר נוזל נמצא במגע עם מוצק בנוכחות גז. הנסיון מראה כי פני הנוזל הנמצא במיכל פתוח אינם מאוזנים, אלא הם גבוהים (או נמוכים) יותר ליד דפנות הכלי מאשר במרכזו.



ציור 1. א. דוגמה לתופעת הנימיות במגע בין נוזל (1), מוצק (2) וגז (3). הקווים ה־מרוסקים 1, 2, 3 מציינים את המשטחים המבדילים ביניהם; P הוא נקודת־ההיתוך בין הקו המשותף לשלושת החמרים לבין מישור הציור. γ_1, γ_2, γ_3 הם ערכי מתח־הפנים, בהתאמה.

ב. משולש ערכי מתח־הפנים

Δl הוא אלמנט אורך על הקו המשותף לשלושת החמרים שבציור 1; הכוחות הפועלים על Δl הם: $\gamma_1\Delta l$, $\gamma_2\Delta l$ ו $\gamma_3\Delta l$. במצב שיווי־משקל, השקול של כוחות אלה מתאפס

$$f_1 + f_2 + f_3 = 0 \qquad (1)$$

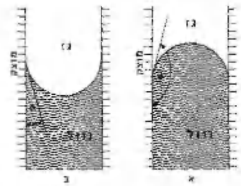
ושלושת הכוחות יוצרים משולש. לפיכך, הנוזל הנייד מתחיל לנוע על פני המוצק ומשווה לעצמו צורת משטח כזאת, המקיימת את מקבילית הכוחות.

הזווית ϕ הנוצרת בין הנוזל והמוצק נקראת זווית־המגע. הערך של ϕ נקבע לפי הדרישה:

$$\gamma_{LG}\cos\phi + \gamma_{LS} = \gamma_{GS} \qquad (2)$$

כאשר γ_{LG}, γ_{LS} ו γ_{GS} הם ערכי מתח־הפנים (ע"ע) שבין הנוזל והגז, בין הנוזל והמוצק ובין הגז והמוצק, בהתאמה. נוהגים לומר כי הנוזל מרטיב את המוצק אם $\phi < 90°$, ואינו מרטיב אם $\phi > 90°$. במקרה השני נעות טיפות הנוזל באופן חפשי על פני המוצק, למשל טיפות כספית המתגלגלות על זכוכית, עץ וכד'. משוואה (2) תקפה גם אם שלושת החמרים הם גז ושני נוזלים שאינם מתערבבים זה בזה (כגון מים ושמן).

עליה (או ירידה) **נימית של נוזלים בצינורות דקים וזקופים.** כאשר הנוזל אינו מרטיב את המוצק שממנו עשוי הצינור, יורדת שכבת הנוזל, הסמוכה לקירות הצינור, בהשוואה לחלק המרכזי (ר' ציור 2א) וצורת משטח־הפנים של הנוזל היא קמורה. כאשר הנוזל מרטיב את הקירות, צורת משטח הפנים קעורה (ציור 2ב). נוהגים לקרוא למשטח העקמומי של הנוזל מניסקוס (מיוונית μηνίσκος = סהרון). הגובה h, שאליו מגיע נוזל מרטיב בצינור דק וזקוף, מחושב ל $\phi = 0$ כדלקמן: הכוח המאזן את משקל עמוד הנוזל בצינור הנימי נגרם ע"י מתח־הפנים γ של הנוזל, הפועל



ציור 2. א. משטח־פנים קמור;
ב. משטח־פנים קעור

לאורך הקף הצינור: $f=2\pi r\gamma$ (r הוא הרדיוס הפנימי של הצינור). משקל עמוד הנוזל הוא $\pi r^2 h\rho g$ (ρ — צפיפות הנוזל, g — תאוצת הכובד). מצב שיווי־משקל מתהווה כאשר

$$2\pi r\gamma = \pi r^2 h\rho g \qquad (3)$$

ומכאן:

$$h = \frac{2\gamma}{\rho g r} \qquad (4)$$

ממשוואה (4) למדים, כי בכל ש γ מקבל ערכים גבוהים יותר, וכן ככל שהרדיוס הפנימי של הצינור קטן יותר, העליה גדולה יותר.

באופן דומה, אפשר לחשב על־פי משוואה (4) את ירידת הנוזל בצינור נימי, כשהנוזל אינו מרטיב את קירות הצינור.

A. W. Adamson, *Physical Chemistry of Surfaces*, 1967[2]; S. J. Gregg – K. S. W. Sing, *Adsorption, Surface Area and Porosity*, 1967.

ה. שט.

נָמִיר (בְּרנשטין־נָמִירוֹבסקי), **לוּאִיס** — Lewis Namier — (1888, גאליציה — 1960, לונדון), היסטוריון בריטי ופעיל ציוני. נ' בא ממשפחת בעלי־אחוזה אמידה ומתבוללת בגאליציה, למד באוניברסיטאות וינה, לוזאן, לונדון ואוכספורד. ובמלה"ע I שירת בצבא הבריטי. הוא השתתף במשלחת בריטניה לוועידת השלום בפאריס כמומחה לבעיות קיסרות האבסבורגים ופולניה. ב 1931—1953 לימד היסטוריה באוניברסיטת מנצ'סטר.

ספרו הגדול הראשון The Structure of Politics at the Accession of George III („מבנה הפוליטיקה בעלות ג'ורג' III למלוכה"), 1929, הוכר מיד כמאורע חשוב בהיסטוריוגראפיה האנגלית, ובו נגלתה לראשונה שיטתו המיוחדת, שנקראה אח"כ על שמו „נימיריזם": הוא תיאר את מאבקי הפוליטיקה בבריטניה במאה ה18 לא במונחים אידאולוגיים או כלכליים, אלא כמאבק בין קבוצות שליטות של אינטרסנטים, שהיו קשורים זה בזה בקשרי משפחה, מסורת, קניין ואורח־חיים. נ' בדק בדיקה ביוגראפית וסטאטיסטית את מרכיבי קבוצות אלו עד לפרטי פרטים. הוא עסק גם בבעיה הלאומית באירופה באמצע המאה ה19 וביחסים הבין־לאומיים בין שתי מלה"ע. מספריו בנושאים אלה: 1848: Revolution of the Intellectuals („1848: מהפכת האינטלקטואלים"), 1964; ו־Diplo-

matic Prelude („הרקע הדיפלומאטי למלה"ע II"), 1948. — נ' מונה לעורך הרשמי של תולדות הפארלאמנט הבריטי, וב1952 ניתן לו תואר אביר.

נ' היה מידידיו הקרובים של וייצמן וב1927—1931 היה המזכיר המדיני של הוה"פ הציוני. הוא מילא תפקיד חשוב בביטול „הספר הלבן" של 1931 (ע"ע א"י, עמ' 543/4), וידידותו עם פרופ' קופלנד, מחברי ועדת פיל ב1937 (שם, עמ' 548—551) ומנסח הדו"ח שלה, סייעה להכללת המלצה להקים מדינה יהודית בחלק מא"י. הוא הש־תתף במו"מ שקדם לפרסום „הספר הלבן" ב1939, ובמלה"ע II הת־מסר כולו לפעילות ציונית. קשריו עם העם היהודי היו לאומיים בעיקרם, וסופו שהתנצר, כדי לשאת לאשה נוצריה אדוקה בדתה; אעפ"ב ניסה להמשיך בפעילותו למען הציונות וישראל, אך נדחה בתוקף ע"י מנהיגים ציונים, ובהם וייצמן.

י. טלמון, ל. נ. — קוים לדמותי (בתוך: אחדות וייחוד), תשכ"ה; J. Berlin, *L. B. N.* (Encounter, XXVII), 1966; J. Namier, *L. N.*, 1971.

מ.

נימלר, מרטין — Martin Niemoller — (נו' 1892), איש־כנסיה אוונגלי גרמני, בן כומר. היה מפקד צוללת נודע במלה"ע I. אח"כ למד באוניברסיטת מינסטר, ונעשה כומר (1924). ב1931—1937 עמד בראש כנסיה בפר־וור הברלינאי העשיר דאלם.


מרטין נימלר

אחרי 1933 נודע נ' כמתנגד חריף לנאצים, הקים את „איחוד החירום של הכמרים" (Pfarrer-Notbund) והיה ממייסדי „הכנסיה המאמינה" (Beken-nende Kirche) וממנהליה. אנשיה להמו במגמות הנאצים להתערב בענ־ייניהן הפנימיים של הכנסיות הפרוטס־טנטיות בגרמניה, ונגד השלטת תורת „הגזע". נ' הפך סמל להתנגדות הכנ־סיה האוונגלית לנאצים, ובשל כך נכלא במחנות־הריכוז זאכסנהאוזן ודא־כאו (1937—1945).

אחרי מלה"ע II עשה נ' רבות לארגן מחדש את הכנסיה האוונגלית בגרמניה, ולחם נגד פוליטיזציה של הדת ונגד המגמה לחמש מחדש את גרמניה המערבית. ב1947—1964 היה נשיא הכמורה האוונ־גלית בהסן־נאסאו, וב1961—1968 היה מנשיאי „המועצה העולמית של הכנסיות" (World Council of Churches). לקומוניזם התייחס בהבנה, וב1967 קיבל את „פרס לנין לשלום". יחסו לישראל עד 1967 היה אמביוואלנטי, והפך ביקרתי אחרי מלחמת ששת־הימים.

נ' פרסם אוטוביוגרפיה וכמה כתבים תאולוגיים.

נימן (רוסית Неман, בליטאית Nemunas), נהר בבילורוסיה ובליטא, מערב בריה"מ האירופית. ארכו 937 ק"מ; שטח אגן ניקוזו 98,100 קמ"ר. מקורותיו כ50 ק"מ דרומית־מערבית למינסק, במורדות הדרומיים של גבעות מינסק בבילורוסיה; הוא נשפך בשתי זרועות למפרץ קורסק של הים הבאלטי. יובליו העיקריים: ויליה ושצ'רה. נ' אטי ומפותל בחלקו העילי, ובחלקו התיכון הוא חוצה איזור גבעות ויוצר אשדות. נ' ניזון משלגים, גשמים ומי־תהום. הוא גואה בקיץ בחלקו העילי והתיכון. הנהר קפוא מדצמבר עד מארס. נ' כשיר לשיט בחלקו התחתון במורד מהעיר קאונס; בחלקו התיכון השיט מתנהל רק בקטעים בודדים. תעלה מחברת אותו עם אגן נהר ויסלה (ע"ע) שבפולניה. על הנ' שוכנות הערים הגדולות גרודנו (ע"ע), קאונס (קובנו) סוביצק; על יובלו ויליה שוכנת וילנה (ע"ע). על הנ' משיטים כמויות גדולות של עצים, בעיקר בתחומה של ליטא. בקרבת קאונס הוקם ב1960 מפעל הידרו־השמלי.

נימפה (יונ' Νυμφη, לאט' Nympha), במיתולוגיה היוונית והרומית כינוי לאלות טבע משניות, השוכנות באחו, בחורשות, בהרים, במערות, במעיינות, בנהרות ובימים. הנ"ל לא היו בנות אלמות, אבל האריכו ימים, לא הזדקנו ונחשבו לנוטות חסד לבני


פ. ז'יראר דון (1628—1715): נימפות רוחצות — תבליט (ורסיי)

אנוש. הן היו קשורות בפולחנם של האלים הבכירים אפולון ודיוניסוס (ע' ערכיהם), ובד"כ העריצון במקומות שבהם שכנו ושעליהם פרשו את חסותן. נהגו להבחין בהן כדלקמן: אוקיאנידות — בנות אוקיאנוס; נראידות — בנות נראוס, השוכנות במעמקי־הים; גיאדות — נ"ל של מעיינות ונהרות; אוראדות — נ"ל ההר והמערה; דריאדות — נ"ל העצים והיערות; האמאדריאדות — נ"ל השוכנות בעצים, ומתות יחד עם העץ שבו שכנו. נפוצים היו סיפורים על פרשיות־אהבה של נ"ל עם אלים ובני־תמותה יפים. נהגו לתארן כריבות יפהפיות עירומות או בבגדים שקופים, עטורות פרחים או כבנות לוויה של ארטמיס ופאן (וע"ע יוונית, לשון ותרבות, עמ' 539 ואילך).

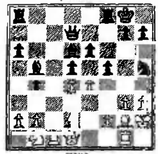
M. P. Nilsson, *Geschichte der griech. Religion*, I, 1967[3], II, 1961[2].

נֶמְצוֹבָה, בּוֹזֶ'נָה — Bozena Nemcova — (1820, וינה — 1862, פראג), סופרת צ'כית. נ', בתם של עגלון אוסטרי ושל משרתת צ'כית, גילתה התעניינות רבה בפולקלור; היא אספה ועיבדה אגדות־עם צ'כיות וסלובאקיות (1845—1847; 1857/8). בשורה של סיפורים תיארה, תוך אידאליזציה מובהקת, את חיי האיכרים של ארצה ואת יחסם של בני השכבות העליונות אליהם. לא פעם נגעה גם בבעיות מעמדה של האשה בחברה המודרנית (Chyze pod horami [„בקתה למרגלות ההרים"], 1858). יצירת־המופת שלה, שהיחה ליצירה קלאסית בספרות הצ'כית, הוא הרומן Babicka („סבתא"), 1855, ובו יסודות אוטוביוגרפיים רבים. הוא־זכה בהצלחה בלתי רגילה ותורגם ללשונות הרבה. — שילוב של גישה רומנטית וסגנון ראליסטי בשל מציינים את יצירתה של נ'. היא היתה מראשוני הראליסטים בסופרי צ'כיה.

T. Lelek, *B. N.*, 1920; V. Tille – M. Novotny, *B. N.*, 1939[5]; Z. Nejedly, *B. N.*, 1961[7]; M. Otruba, *B. N.*, 1964[2].

נימצוביץ', אהרן (1886, ריגה — 1935, קופנהאגן), שחמטאי יהודי, מגדולי השחמט העולמי. מגיל 18 היה לאמן, וב1914 כבר כבש, עם אליוכין (ע"ע), מקום 1—2 באליפות רוסיה. לאחר מלה"ע I השתקע בדנמרק והוסיף לקצור הצלחות בין־לאומיות רבות. אליוכין, שכבש את אליפות העולם ב1927, חשש מפניו והשתמט מדו־קרב עמו. תרומתו העיקרית התבטאה ברעיונותיו האסטרטגיים המקוריים, שעיקרם מינימום של מסעי־רגלים בפתיחה ופיתוח מהיר של קצינים. ע"פ עיקרון זה הציע רעיונות חדשים לרוב הפתיחות המוכרות, ונוסחי־פתיחה רבים נקראים בשמו: ההגנה הנימצו־הודית, הנימצו־סיציליאנית, התקפת נ' בהגנה הצרפתית

נימצוביץ



זמיש

	זמיש	נימצוביץ
.20	ה4	ו5 : ה4 !!
.21	מה : פ	צ : ו2
.22	מה—ו3	צא—ו8
.23	מ—ח1	צ8—ו5
.24	מה—ה3	ר—ד3 !
.25	צג—ה1	ח6 !!
	נכנע	

קופנהגן, 1923 (מקום ראשון)

ועוד. את מאמריו ליקט בספרו My System („שיטתי"), 1929. מבהר ממשחקיו רוכזו בספרו The Praxis of my System („הפרקטיקה של שיטתי"), 1936. — במשחק הניתן כאן שיחק הלבן במסע ה20. ה4, כדי ללכוד את הפרש שעל ח5. נ׳ נענה לאתגר והמשיך כמתואר. המסע ה25, ח6, הוא מסע־זכיה מקורי, שאינו מאפשר ללבן להשתחרר בלא הפסד חמרי כבד; הוא נתון במצב של כפאי.

מ. צ׳רניאק, תולדות השחמט מראשיתו ועד ימינו (מפתח בערכו), 1963; L. Tóth, *Das Erste Internationale Schachmeisterturnier in Kecskemet, 1927*, 1928.

נִימְצֶוִיץ׳, יוּלְיַן אוּרְסִין — Julian Ursyn Niemcewicz — (1757—1841), סופר ועסקן פוליטי פולני. ציר לסים הגדול (ע"ע פולניה: היסטוריה), 1788—1792, מטעם „המפלגה הפאטריוטית". עזב את פולניה לאחר כניעתה לרוסים בטארגוביצה, וחזר אליה ב1794 כדי להשתתף במרד, כשלישו של קושציושקו (ע"ע); נפצע ונשבה בידי הרוסים ונכלא במבצר פטרופאבלוסק; ב1796 שוחרר ונסע יחד עם קושציושקו לאה"ב. בחזרו לפולניה ב1807 נתמנה למזכיר הסנאט ומפקח על בתי־הספר. במרד נובמבר 1831 היה חבר המועצה המינהלית ואח"כ חבר הממשלה הלאומית, שבשליחותה נסע לאנגליה לגייס תמיכה במורדים. ב1833 השתקע בפאריס, שם חי עד מותו.

יצירתו הספרותית של נ׳ היא, למעשה, מעין השלמה לפעילותו הפוליטית. הוא חיבר אגדות (Bajki) שנונות בעלות אופי סאטירי ותוכן פאטריוטי; מחזות פוליטיים, כגון הטראגדיה Władysław pod Warną („ולדיסלב ליד ורנה"), 1787; הקומדיה Powrot posla („שובו של חבר־הפארלאמנט"), 1790 — הידועה ביצירותיו, המתארת את דיוני הסים הגדול על רקע המאבק עם מתנגדי הרפורמות; הטראגדיה Kazimierz Wielki („קאזימיז׳ הגדול"), 1792; פואמות פאטריוטיות Spiewy historyczne („שירים היסטוריים"), 1816; רומנים, כגון Dwaj panowie Sieciechowie („שני אדונים שצ׳ך"), 1815, ו Lejba i Siora („ליב ושרה"), 1821 — הרומן הפולני הראשון הדן בבעיית היהודים, ברוח אוהדת, אך במגמה אסימילטורית; ויצירות היסטוריות, כגון Dzieje panowania Zygmunta III („תולדות שלטון זיגמונט III"), 1819, ועוד. נ׳ תירגם גם יצירות ספרותיות מצרפתית, אנגלית ולאטינית.

J. St. Bystron, *Literaci i grafomani... 1815–1831*, 1938; K. Zbyszewski, *J. U. N. Od przodu i tyłu*, 1939.

ס. ו.

נִימַרְק, דָּוִד (1866, שצ׳ז׳ק [גליציה], — 1924, סינסינטי), חוקר יהודי. סיים גימנסיה בלבוב, עבר לברלין, ולמד שם באוניברסיטה ובביהמ"ד הגבוה ללימודי היהדות. ב1896 סיים את הדוקטורט בפילוסופיה ונתמנה לרב קהילת ראקוניטץ שליד פראג (1897—1904). נ׳ עסק בפעילות לאומית־ציונית, הצטרף להרצל, השתתף בקונגרס הציוני הראשון בבזל, והמשיך בכך גם באה"ב. ב1904 החל להשתתף בעריכת האנציקלופדיה העברית המתוכננת של אחד־העם (ע"ע אנציקלופדיה, עמ׳ 646). עם ביטול המפעל הוזמן לכהן כפרופסור לפילוסופיה בביהמ"ד הרפורמי לרבנים בסינסינטי (1907). נ׳ הירבה לפרסם בעברית, אנגלית וגרמנית, מאמרים ומחקרים בפילוסופיה ובענייני דיומא, והיה הראשון שפרסם מאמר עיוני בעברית על ניצשה. ספרו העיקרי נכתב עברית, והוא „תולדות הפילוסופיה בישראל" א׳—ב׳, תרפ"א—תרפ"ט; ובגרמנית 1907/28. נ׳ פרסם גם קובץ מסות „מקרן זוית" (ניו־יורק, תרע"ז). נשתמר ממנו גם פסק דין מנומק בענייני גיטין, מתקופת רבנותו, בשם „הבוגד בוגד" (קראקא, 1902). היה ממייסדי כה"ע Hebrew Union College Annual.

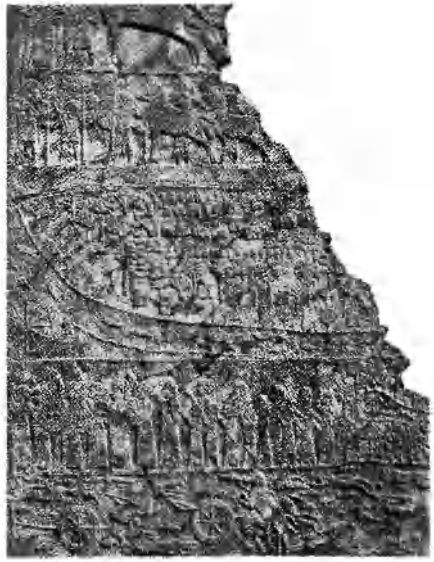
נִינְג־פּוֹ (נינג־בה, Ning-po; בשנים 1911—1949: נינגשין), עיר־נמל בפרובינציית צ׳גיאנג (צ׳יקיאנג), כ 150 ק"מ דרומית־מזרחית לשאנגהאי; 280,000 תוש׳ (1958). מרכז חשוב לדיג ולייצור רהיטים ותחרה. דרך נמלה מייצאים כותנה ותה הגדלים במישור הפורה סביבה, וכן דגים. נ׳ היא מרכז בודהיסטי עתיק.

נִינְגְשְׁיָה־הוּי (Ningsia Hui), חבל אוטונומי בצפון סין, 66,400 קמ"ר; כ 2 מיליון תוש׳ (אומדן 1968). שוכן בתוך רמה הררית מדברית ומנוקז ע"י הנהר הונג־הו (ע"ע). כלכלת נ"ה מתבססת בעיקר על חקלאות ונעזרת במפעלי השקיה רבים וגידול בע"ח. ⅓ מתושבי נ"ה הם סינים־מוסלמים („הוי" Hui). עיר הבירה היא: ינצ׳ון (Yinchwan). המחוז נינגשיה השתרע בעבר במערב מונגוליה הפנימית וב 1954 אוחד עם המחוז גנסו (קנסו). ב 1958 הועבר עיקר שטחה של נינגשיה למונגוליה הפנימית, ובשטח הנותר הוקם החבל נ"ה.

נִינְוֵה (באכדית Ni-na-a, Ni-nu-a), אחת מערי־הבירה הקדומות של ממלכת אשור והמרכז לפולחן האלה אשתר. שכנה על הגדה המזרחית של החדקל מול העיר מוצול של ימינו.

חורבות נ׳ שרדו בשני תלים (שנחל ח׳וצר מפריד ביניהם). בצד מערב נמצא תל קויונג׳יק, ובו המצודה העתיקה של העיר; מזרחה לו נמצא התל השני, נבי־יוניס. החפירות הראשונות בנ׳ — בתל קויונג׳יק — התחילו במאה ה 19. ראשוני החופרים היו בּוֹטה (ע"ע), לֵיַרד (ע"ע) וראסאם — עוזרו של לירד. בחפירות אלה נתגלו ארמונות של סנחריב ואשורבניפל, שהיו מקושטים בתבליטי־אבן מפוארים. בחפירות של קמפבל תומפסון והצ׳ינסון (1927—1928) נתגלו מקדש־נבו ומקדש־אשתר. בחפירותיו של מֶלוֹאֶן (Mellowen) בשנים 1931—1932 נחשפו שרידים מן התקופות הפרהיסטוריות הקדומות בנ׳. תל נבי־יוניס לא נחפר עד היום משום קדושת המקום.

נ׳ היא מהקדומות בערי מסופוטמיה, וראשית היישוב בה הוא מן האלף הרביעי לפסה"נ. לעיר נודעה חשיבות אסטרטגית רבה מפאת מיקומה בצומת־דרכים חשוב (בנ׳ עברו דרכי היבשה מהרי כורדיסטאן לדרים ולמערב). נ׳ הגיעה לגדולה במאה ה 7, בימי סנחריב, שהרחיב את העיר, אכלס אותה בגולים ועשה אותה לעיר בירתו היחידה. הוא היה המלך האשורי הראשון שעיר־בירתו היחידה היתה נ׳. בין השאר בנה סנחריב בפינה הדרומית־מערבית של האתר ארמון גדול, וקרא לו „הארמון שאין דומה לו"; שם נתגלו תבליטים רבים, ביניהם אלה המתארים את מצור לכיש (ע"ע). סנחריב הקיף את העיר בחומה שארכה היה כחמישה ק"מ ובה חמישה־עשר שערים — שבעה בדרום ובמזרח, שלושה בצפון וחמישה במערב; מסביב לחומה הפנימית של העיר בנה חומה חיצונית, שלדבריו היתה „גבוהה כהר". סמוך לנ׳, בג׳רואן, בנה סנחריב אמת־מים מאבן, כחלק ממערכת־המים שהעבירה מים לנ׳ (מרחק של כ 60 ק"מ בקו ישר). מספר תושבי נ׳ בימי סנחריב אינו ידוע, אך סוברים שחיו בה כמה וכמה עשרות אלפים. בספר יונה (ג, ג) נאמר דרך הפלגה כי נ׳ היתה גדולה מהלך שלושה ימים — „עיר גדולה לאלהים". גם המספר של תושבי נ׳ — „הרבה משתים־עשרה רבו אדם" הנקוב שם (ד, יא) יש להבינו כציון לשיעור מופלג של ריבוי אוכלוסין, שלא היה רחוק מהמציאות בזמן ההוא בערי מסופוטמיה.



כיפּיש שושן ע״י אשורבניפל — מאוסף קויונג׳יק (נינוה הקדומה; מן המאה ה7 לפסה״נ (במוזיאון הבריטי)

לפי המקרא (בראׁ י, יא), נבנתה נ׳, כנראה, ע״י נמרד (ע״ע).

בבירת האימפריה האשורית הגיעה נ׳ לשיא גדולתה בימי אשור־בניפל (ע״ע), שהקים בה ארמון מפואר ומקדש לאלה אשתר. ספרייתו של אשורבניפל, שנמצאה בנ׳, ובה אלפי לוחות בכתב־יתדות (הידועים היום בשם „אוסף קויונג׳יק" שבמוזיאון הבריטי) תרמה הרבה להכרת תולדות העיר.

בשנת 612 לפסה״נ נחרבה נ׳ בידי הצבאות המאוחדים של המדים והכשׂדים וחורבנה מסמן את קצה של האימפריה האשורית (ע״ע אשור, עמ׳ 372). סופה של נ׳ מתואר אצל נחום הנביא (פרקים ב—ג), והדים לחורבנה עולים גם מדברי צפניה (ב, יג—טו).

אחרי חורבן נ׳ נעזב המקום עד לתקופה הפרתית. ביה״ב כבר זיהו היהודים את קויונג׳יק עם נ׳ ובמאה ה12 לסה״נ ביקר שם ר׳ בנימין מטודלה ובסיפור מסעותיו העלה מרשמו של הביקור. גם הנוסע הערבי אבן בטוטה מזכיר אותה. בסוף המאה ה18 עדיין נקרא התל של נבי־יונס בשם קלעת נ׳ או נוניה.

R. Campbell Thompson – R. W. Hutchinson, *A Century of Exploration at N.*, 1929.

מ.

ניס (Nice, איט׳ ניצה Nizza), עיר־נמל בדרום־מזרח צרפת, בירת מחוז אלפ־מריטים (4,298 קמ״ר, 722,070 תוש׳ ב 1968). בנ׳ 322,440 תוש׳ (1968); עם הפרוורים — 392,640 תוש׳.

נ׳ שוכנת ב„חוף־התכלת", למרגלות האלפים הימיים המגינים עליה מרוחות הצפון, לגדות שפכו של נהר פיוֹן (Paillon) לים התיכון. חלקה העתיק של העיר משתרע לחוף הים וממערב לגבעה שבראשה מצודה, ובו מבנים וכנסיות רבות מהמאות 17—18. ממזרח לגבעה — הנמל, המשרת תנועת־נוסעים ענפה ומייצא את התוצרת החקלאית של הסביבה. נמל התעופה הוא מהחשובים בצרפת. לכל אורך החוף וגדות־הנהר — טיילות מטופחות; הנודעת בהן „טיילת האנגלים" (נבנתה 1824).

כבר במאה ה19 נודעה נ׳ כמקום נופש ומרכז התיירות הראשי בריוויירה הצרפתית. יש בה בתי־מלון רבים, מוזיאונים, תיאטרונים, בתי־הימורים ובית־אופרה. התיירות, שבמאה הקודמת היתה בעיקר הרפית, היא כיום כל־שנתית והיא הענף הכלכלי החשוב ביותר. נוסף לכך בנ׳ כתח״ר לייצור טכסטיל, מוצרי־מתכת ובשמים. בנ׳ אוניברסיטה, שנוסדה ב 1965, למדו ב 1968 9,200 תלמידים.

היסטוריה. נ׳ נוסדה בידי בני מסיליה (ע״ע מרסי) היוונים, שקראוה ניקה (נצחון). בשלטון רומא שגשגה נ׳ כמרכז לסחר ובמאה ה 3 היתה מושב הגמון.

במאות ה 5—7 נאבקו עליה הפראנקים והלנגובארדים. במאה ה 7 הצטרפה נ׳ לברית של ערי ליגוריה. נסיון כיבוש של הערבים נהדף ב 729, אולם הם חזרו ושרפוה ב 859 וב 880. נ׳ היתה יריבתה של ג׳נובה ובעלת בריתה של פיזה במאבק הממושך בין מדינות ימיות אלו. במאות ה 13 וה 14 שלטו בה רוזני פּרובאנס. ב 1388 באה כחסות רוזני סוויה.

במאות ה 17—18 נכבשה מספר פעמים בידי ספרדים וצרפתים חליפות, אך בשלום איטרכט (1713) ובשלום אכס־לה־שאפל (1748) חזרה לסוויה. ב 1792 נכבשה נ׳ בידי צבאות צרפת המהפכנית, ושוב חזרה לממלכת סרדיניה ב 1814. העיר עברה סופית לידי הצרפתים בחוזה בין קוור (ע״ע) לבין נפוליון III (1860). במלה״ע II היתה העיר בשטח הכיבוש האיטלקי, אך לא סופחה לאיטליה, אף שמוסוליני תבע אותה לארצו.

Syndicat D'Initiative de Nice, *N. et Region*, 1968.

א.ב.־ג.— ר.שפ.

העדות הראשונה על יהודים בנ׳ היא מ 1342, כאשר חויבו לענוד אות קלון. ב 1428 הוקם בנ׳ ביכ״נ. בצו הדוכס מבית סוויה מ 1430, ניתנה ליהודים הגנה מפני טבילה באונס, וחוקצה להם גטו למגורים. ב 1499 הותר ליהודי רודוס להתיישב בנ׳. החל מ 1648, בימי קארלו אמנואלה II מבית סוויה, התיישבו יהודים ואנוסים מאיטליה, הולנד ואורן בנ׳ ואף הופלו בפירוש לטובה בענייני מסים. התושבים החדשים התיישבו מחוץ לגטו, והמזוג הפנימי של יהודים אלה, בני מוצא שונה, התבצע באטיות. יהודי נ׳ דברו בניב מיוחד (Judeo-Niçois) — תערובת עגה מקומית ומונחים עבריים. יש לציין, שעד המאה ה 17 היתה קהילת נ׳ קשורה לקהילת טורינו בענייני הקהילה (מס ורבנות). ב1750 בוטל אות־הקלון. הסיפוח לצרפת ב 1792 הביא ליהודי נ׳ שוויון זכויות, אך אלה נשללו מהם שוב ב 1814, משחזר השלטון לסרדיניה; ב 1828 נצטוו לחזור לגטו, ורק כ 1848 ניתן להם שוויון־זכויות ממשי. מ 1814 ועד פרוץ מלה״ע II



ניס: „טיילת האנגלים" (משרד־התיירות של צרפת)

ישבו בנ׳ 400 יהודים. בשנים 1940—1943, בתקופת השלטון האיטלקי בנ׳, מצאו יהודים רבים מקלט במקום, אך כשנפלה בידי הגרמנים גורשו והושמדו. ב 1969 היו בנ׳ כ 20,000 יהודים, רובם יוצאי צפון אפריקה ולהם 2 בתכ״נ, מרכז קהילתי וארגונים רבים אחרים.

H. Gross, *Gal. Jud.*, 393 sq. 1897; V. Emanuel, *Les Juifs a N.*, 1902; J. Decourcelle, *La Condition des Juifs de N. aux 17ᵉ et 18ᵉ siecles*, 1923.

ב. בל.

ניסה (Neisse, פולנית Nysa), נהר במרכז אירופה, יובל הנהר אוֹדֶר (ע״ע). ארכו 256 ק״מ ואגן ניקוזו 4,230 קמ״ר. מקורותיו בהרי ייזר, צפונית ליבלונץ שבצפון בוהמיה, צ׳כוסלובקיה. נ׳ זורם צפונה ויוצר לאורך 200 ק״מ את קו הגבול בין פולניה לגרמניה המזרחית, עד לשפכו לאודר מצפון לעיר גובין (גרמ׳ גוּבֶּן). נ׳ הוא גבול גרמניה המזרחית מ 1946, יחד עם האודר, וגרמניה המזרחית הכירה בו ב 1950. מאבק בריה״מ ובעלות בריתה להכרה בגבול אודר־נ׳ תפס מקום חשוב במדיניות הבין־לאומית בשנות ה 50 וה 60; בגרמניה המערבית היתה ההתנגדות להכרה בגבול זה עיקרון מוצק במדיניותה. אך באוגוסט 1970 הכירה בו גרמניה המערבית, כחלק ממדיניות ההתפייסות שלה עם בריה״מ ופולניה. וע״ע גרמניה, עמ׳ 482/4; גרמניה, הרפובליקה הפדרלית [כרך־מילואים], עמ׳ 798, 800.

נִיסָה, יַמַּת ע״ע מִלְוִי, יַמַּת־.

נִיסלַנד, ע״ע מלוי.

נִיסָן, החדש (ע״ע, עמ׳ 151) הראשון בלוח העברי לפי הסדר הקדום, והשביעי לפי הסדר הנוהג כיום. מזלו טלה. במקרא הוא „חֹדש האביב" (שמ׳ יג, ד; כג, טו ועוד; ע״ש הבשלת שבלי השעורים [השו׳ שמ׳ ט, לא]) ובו יצאו ישראל ממצרים. השם נ׳, שמוצאו בבלי (nisannu), נזכר במקרא פעמיים (אס׳ ג, ז; נח׳ ב, א). נ׳ תמיד מלא. באמצע נ׳ חל חג הפסח (ע״ע); ט״ו וכ״א בנ׳ הם ימי מועד, וביניהם — „חול המועד". בליל ט״ז בנ׳ החל קציר־השעורים וממנו מתחילה ספירת העמר (ע״ע). במגלת תענית (ע״ע) נמנה רוב נ׳, עד כ״ב בו, כימים שאין מתענין בהם, כנראה משום שבשבועות אלו הכרעו כמה מחלוקות נושנות בהלכה בין הפרושים לצדוקים. לפי ההלכה נ׳ הוא „ראש השנה למלכים ולרגלים" (ר״ה א׳, א׳) ושלוחים היו יוצאים בהם לחו״ל להודיע על עיבור החודש (שם א׳, ג׳). בא׳ בנ׳ הוקם המשכן (ע״ע [שמ׳ מ, יז; והשו׳ ויק׳ ט, א, ומפרשים שם]). באגדה נאמר כי „בנ׳ נגאלו ובנ׳ עתידין להיגאל" (ר״ה י״א, ע״א).

נִיסֶנְבּוֹים, יצחק (1868, בוברויסק — 1942, גטו ורשה), רב וסופר עברי, מראשי הציונות הדתית. תלמיד ישיבת וולוז׳ין ושם נצטרף לאגודת הסתר הציונית „נס־ציונה" ונקשר אל ח. נ. ביאליק. פעילותו הציונית החלה במינסק ב 1889. למן 1894 היה מזכיר „המרכז הרוחני" לענייני חיבת ציון, שנוהל בביאליסטוק בראשותו של הרב שמואל מוהיליבר (ע״ע). נדד בערי רוסיה ומהוזותיה כדי להטיף לציונות; הטפותיו היו ממוזגות בסממני־דרוש, מתובלות במקראות ובמאמרי חז״ל. ב 1900 השתקע בוורשה, ושם היה לדרשן קבוע. ב 1905 ביקר בא״י. היה פעיל בתנועת „המזרחי" מראשיתה והאישיות המרכזית בה בפולניה במשך שנים רבות, ולמן 1937 — נשיאה. כמו־כן היה חבר הנהגת ההסתדרות הציונית בפולניה, מראשי הקרן הקיימת, ועוד. הירבה לכתוב בעתונות העברית והיידית בשאלות הזמן, ובייחוד בבעיות הציונות, והוא שחיבר את קונטרס ההסברה הראשון של קק״ל. היה מעורכי „הצפירה", וערך והוציא מהדורות חדשות של ספרים קלאסיים במדעי היהדות.

מפורסמים ספרי הדרוש שלו ברוח הציונות: „דרושים וחומר לדרוש" (תרס״ג); „דרשות לכל שבתות השנה והמועדים" (תרס״ח), „הגות לב" (תרע״א); „היהדות הלאומית" (תר״ף); „אמרי דרוש" (תרפ״ו); „קניני־קדם" (תרצ״א); וכמו־כן ספרים בתולדות התנועה הלאומית־דתית ובמחשבתה: „הדת והתחיה הלאומית" (תר״ף); „מסורת וחרות" (תרצ״ט); ועוד. חיבר ספר־זכרונות: „עלי חלדי" (תרפ״ט, תשכ״ט עם הוספות). לאחר מותו יצאו לאור בא״י: כתביו הנבחרים (תש״ח); איגרותיו (תשט״ז) ומבחר דרשותיו למועדים (תשכ״ה). על שמו נקראת קבוצת „בארות־יצחק".

י. שפירא, הרב י. נ׳, תשי״א; הנ״ל, הרב נ׳, חייו ופעלו, תש״ל.

נַיסר, אלבֶּרט — Albert Neisser — (1855—1916), דרמטולוג ובַקטריולוג גרמני. יהודי מומר. נ׳, שהיה בנו של רופא ידוע, למד רפואה בארלַנגן ובברסלאו, ושם קיבל תואר ד״ר לרפואה ב 1877. עם תום לימודיו נתמנה לאסיסטנט בדרמטולוגיה בברסלאו, וב 1880 — מרצה באוניברסיטת לייפציג. לאחר מסעות בנורווגיה ובספרד, שבהם חקר את מחלת הצרעת (ע״ע), נהיה ב 1882 פרופסור ומנהל מרפאת העור בברסלאו.

נ׳ נודע כמגלה גורם הזיבה (ע״ע; 1879), הנקרא על שמו. הוא פיתח גם את דרכי הטיפול במחלה זו. מחקריו האחרים עסקו בבירור אפיוֹ של חידק הצרעת ובעיבוד שיטת האבחנה לעגבת (ע״ע) — יחד עם וסרמן (ע״ע). נ׳ הקדיש זמן רב להוראה וכן לכתיבה ועריכה של כתבי־עת מדעיים רפואיים.

נֵיפִּיר, ג׳וֹן — John Napier (Neper) — (1550, מרצ׳יסטון ליד אדינבורג [סקוטלנד] — 1617, שם), הליירד (= לורד) השמיני לבית מרצ׳יסטון, מתמטיקאי. בגיל 13 נשלח לאוניברסיטת סינט אנדרוז, אולם לא סיים את לימודיו שם. ב 1571 שב למרצ׳יסטון ושם נשאר עד מותו. נ׳ היה פרוטסטנט קנאי ולחם ב„אויבי הכנסיה" הקאתולים.

בעתותיו הפנויות עסק נ׳ בגילוי שיטות להקלת חישובים במתמטיקה. את המצאתו החשובה ביותר, ה ל ו ג ר י ת מ י ם, פרסם ב־1614 (ע״ע מתמטיקה, עמ׳ 752; לוגריתמים, עמ׳ 308 ושם שם ספרו), באופן בלתי־תלוי ביוסט בּוּרגי. מושג הלוגריתם של נ׳ מבוסס על השוואת מהירויותיהם של שני חלקיקים, הנעים לאורך ישרים שונים, ושונה מן המושג המקובל היום (ע״ע לוגריתמים). ב 1619 יצא ספרו Mirifici logarithmorum canonis constructio („מבנה לוח־הלוגריתמים המופלא").

נ׳ גילה גם יחסים ומשפטים בטריגונומטריה ובטריגונומטריה כדורית. כן עסק בפיתוח אמצעי־לחימה.

נֵיפִּיר, סר צ׳ַרלז — Sir Charles Napier — (1786—1860), מפקד־צי בריטי. הוא הודח מהצי הבריטי ב 1833, לאחר שפיקד כמתנדב על צי מלכת פורטוגל, מריה II, והביס את הטוען־למלכות, דום מיגל. ב 1836 הוחזר לצי הבריטי. במלחמת קרים (ע״ע) היה מפקד הצי בים הבאלטי, אח״כ היה חבר־פארלאמנט.

נ׳ נתפרסם בשל פעולותיו הנועזות בחופי סוריה נגד איברהים פחה המצרי ב 1840. ביזמתו נתפשו כמעט כל ערי־החוף, מחיפה (נכבשה ב 17.9.1840) צפונה, לרבות צור, בירות, ג׳וניה, בתרון, טריפולי ורואד. כ 3.11.1840 הרעיש את עכו, המעוז המצרי האחרון, במשך כשלוש שעות, בראש כוח בריטי—אוסטרי—תורכי משותף (21 אניות). לאחר התפוצצות מחסן־הנשק הראשי, שגרמה למאות אבדות, פונתה העיר ע״י המצרים וחזרה לידי התורכים. — לנ׳ הוענק תואר אצולה.

H. N. Williams, *The Life and Letters of Admiral Sir C. N.*, 1917.

ניצה, ע״ע ניס.

ניצשה, פרידריך — Friedrich Nietzsche — (1844—1900). פילוסוף גרמני ומשורר. אחת הדמויות החשובות במאה ה 19 שרישומה ניכר בפילוסופיה, בספרות ובמדע המדינה של המאה ה 20, בעיקר בגלל תפיסתו המקורית והקיצונית את טבעו הפרטי והחברתי של האדם.

חיים. נ׳ נולד ברקן (Röcken) שבפרוסיה למשפחת כמרים לותרניים, הן מצד אמו והן מצד אביו. מאז מות אביו, שלקה במחלת רוח, עברה המשפחה לנאומבורג, ושם בילה נ׳ את ילדותו במחיצת נשי המשפחה. ב 1864 החל ללמוד תאולוגיה ופילוסופיה קלאסית באוניברסיטת בון, ושנה לאחר מכן, בהיותו בלייפציג, קרא את ספרו של שופנהאואר „העולם כרצון וכדימוי״, שעתיד היה להשפיע השפעה מכרעת על התפתחותו. בגיל 24 נתמנה פרופסור לפילולוגיה באוניברסיטת בזל ולימד בה עשר שנים. הוא נטש את ההוראה מחמת בריאותו הלקויה. שאיפתו לידידות היתה אחד מקווי האופי הבולטים של נ׳ ועם זאת היה בו דחף חזק לעצמאות מחשבתית, לאי־תלות רגשית ולבדידות סגפנית כמעט. רבת־השראה ביותר היתה ידידותו עם וגנר (ע״ע). נ׳ העריץ את המוסיקה שלו וראה בו דוגמה לגדולה ולגאוניות. יחסו לוואגנר היה כאל אב נערץ ועריץ. לאחר שנתפתחה בו פילוסופיה מנוגדת להשקפתו של ואגנר, ניתקו היחסים ביניהם, וזה היה בבחינת מרידה באב ויציאה לעצמאות. נ׳ האשים את ואגנר, שהקים בביירוית מרכז תעמולתי לשוביניזם גרמני ולאנטישמיות. יחסו לוואגנר השתנה, עד כי בחיבוריו האחרונים על ואגנר בפר בגאוניותו ובערך המוסיקה שלו.



פרידריך ניצשה

בגלל התערערות בריאותו הירבה נ׳ בנסיעות, אך תקופות הבדידות הממושכת הלכו ותכפו, ונ׳ הגיע למחשבות על איבוד עצמו לדעת. ב 1889, לאחר שהתמוטט ברחוב בטורינו, איבד נ׳ את שפיות דעתו והוחזר לגרמניה — תחילה למוסד לחולי־רוח ואחר־כך שוב אל בית אמו. במשך אחת־עשרה שנים, עד למותו, לא שבה אליו עוד צלילות דעתו אלא לעתים נדירות וקצרות.

הפילוסופיה של נ׳: עיקרה של הפילוסופיה של נ׳ טמון בהקף ביקרתו וברדיקליות שלה. את המושג הפילוסופי המסרתי של הביקורת מפנה נ׳ כנגד הפילוסופיה עצמה, כנגד המוסר, הדת, המדע, ההיסטוריה, כלומר כנגד התרבות כולה. התרבות מוצגת כמערכת שקרים מוסכמים, שהפילוסופיה העניקה לה ביסוס וצידוק בכל תולדותיה. ביקרתו היא ביקורת מסוג חדש, כיוון שהוא תופס תפיסה חדשה את טבע התבונה האנושית. בעיניו אין התבונה היסוד הנעלה שבאדם ואף לא היסוד המציין את טבעו. האדם, ככל יצור אחר, אינו אלא מערכת אינסטינקטים, המתנגשים זה בזה ומנסים לגבור זה על זה. גם מערכת היחסים בין בני־האדם נקבעת על ידי כוחות האינסטינקט. הכוח הוא אפוא השולט הן בטבע והן בהיסטוריה. נ׳ תופס את החיים כרצון להגיע לעצמה, כאלימות מתמדת, שבה החזקים גוברים על החלשים, משעבדים אותם או מחסלים אותם. החיים נבנים אפוא על הרס הזולת, והחירות היא תכונתו של החזק לפעול אגב התגברות על מכשולים. אולם ברוב המקרים האינסטינקטים בולמים זה את זה, ונוצרת מבוכה. בשלב זה מתערבת התבונה ככוח עצמאי, והיא תובעת לדכא את האינסטינקטים כדי להשיג בטחון ושלווה. שאיפה זו לבטחון יוצרת את הצורך לזייף את המציאות, לעשות עליה מסיכה. מכאן, שהפילוסופיה כדבקה בתבונה, מנוגדת לחיים בגלל היסוד המסלף שבה. נ׳ רואה את סוקרטס כאשם העיקרי בתפנית זו של הפילוסופיה. קביעתו, שמציאותו הספונטנית — קרי זו שאינה תבונתית — של האדם קודמת בו לכל חשיבה תאורטית, היתה לאחר זמן בסיס לפילוסופיה האכסיסטנציאליסטית.

כל פעילות סובייקטיווית, שהיא רצון לעצמה, שואפת להשיג תועלת מסוימת, ולפיכך צמוד אליה ערך. משמע, שלא תיתכן כל פעילות אובייקטיווית, משום האינטרס האישי המקורי הטבוע בה. לקביעה זו משמעות מרחיקת־לכת בתחום המחשבה, שכן נובע מכך, כי אמת אחת אובייקטיווית וכללית אינה אפשרית. אין עובדות, טוען נ׳, יש רק פירושים. גם הרצון לגלות את האמת הוא רצון להגיע לעצמה, אולם כל אמת שתתגלה תהיה סובייקטיווית ויחסית לערך העומד ביסוד אותו רצון. גם ביסוד כל חשיבה תאורטית, מדעית ופילוסופית מצוי הערך של התועלת, והשאיפה לחשיבה שיטתית אובייקטיווית אינה אלא התחמקות מן החיים כמות שהם.

התנגדותו של נ׳ למחשבה אובייקטיווית ושיטתית ניכרת היטב ביצירתו ובדרך כתיבתו, שהיא חפשית, אסוציאטיווית ובלתי שיטתית. הוא אהב מאוד את השימוש באפוריסמים ואפילו למושגים שהם ציר הגותו, העניק משמעויות שונות, ואף סותרות זו את זו; עם זאת יש במחשבתו עקיבות פנימית על פי הערך הפנימי הקבוע בה — האינסטינקט. הביקורת של נ׳ על האובייקטיוויות של התבונה הביאה אותו לוותר על הפילוסופיה המסרתית, ולכן קרא נ׳ למחשבתו „פסיכולוגיה״. הוא ראה עצמו כפילוסוף מסוג חדש, אשר תפקידו לחשוף בכל מקרה את הערכים הסובייקטיוויים, המתנים מחשבה והתנהגות אנושית תבונית הדוגלת באובייקטיוויות. באפיינו את התבונה כיסוד מסלף הקדים נ׳ את פרויד.

גישה זו מעמידה את ביקורת המוסר במרכז הפילוסופיה. נ׳ תפס את המוסר החברתי כמערכת אידאולוגית מסלפת. האהבה, הרחמים והעזרה לזולת, כלומר הערכים העומדים ביסוד המוסר, מבטאים לדידו את רצונם של החלשים לחיות ולהגיע לעצמה. החלשים פוחדים מן החזקים, ולפיכך הם מעוניינים בקיום חברה מסודרת המעניקה הגנה. השאיפה לבטחון היא המביאה חברת־עדר ליצירת מוסר של חוקים כלליים ומחייבים, המגבילים את האנשים החזקים ויוצאי־הדופן והופכים אותם לבני אדם בינוניים, שווים זה לזה, משעממים, אך בלתי מסוכנים. המוסר המקובל, המניח ביסודו את שוויון בני־האדם כולם, הוא אפוא סילוף הטבע. לדעתו, את העיקרון הזה, שפירושו „מרד העבדים״, תרמה היהדות להיסטוריה, והוא בא לידי ביטוי ברעיונות הפוליטיים של הליברליזם, הדמוקרטיה והסוציאליזם, ומהם ניכר, שתרבות המערב כולה היא תרבות יהודית. המשך קיומו של מוסר כזה מסכן את התפתחות התרבות.

ביקורת המוסר מוליכה את נ׳ לביקורת הדת, שאינה, לדעתו, אלא מתן הצדקה מטאפיסית למוסר. דבקותו של אדם באלוהים פירושה ויתור על כל כוחות החיים, שעבוד כל האינסטינקטים למען הבטחון והשלווה. זהו רצונו של החלש, הירא ממאבק טבעי, להישאר בחיים בכל מחיר. נ׳, הפילוסוף החדש, מנפץ את האלילים הישנים, מסיר את ההסוואות של המוסר ומשנה את כל ערכי התרבות בכיוון לניהיליזם כתפיסה על אפס משמעות וערך להוויה בכללותה. על הניהיליסט אומר נ׳: הוא אדם החורץ משפט על העולם כמות שהוא בסברו שראוי היה שעולם זה לא יהא קיים; ואילו על העולם כמות שראוי היה שיהיה חורץ הוא משפט שאין זה קיים. כאן נעוץ הרעיון של „היפוך כל הערכים״. הוא מכריע כי אלהים מת; האדם החזק, המורד בשלטון ההמון, בז למוסר, ובכך הוא חורג אל מעבר לטוב ולרע. להיות חזק פירושו לבחור בסבל, אך הסבל אינו רע. זה הוא אתגר, הדורש הפעלת כוח כדי להתגבר עליו, והתגברות זו אצילה, באשר היא נעשית מתוך בדידותו של הסובייקט. החזק אינו יצור פרגמטי, כי הוא מחפש את כנותו האישית. זהו זרתושטרה, האדם העליון, השואף להתנסות בכל ואינו נרתע. בשלב זה הופך האדם את הניהיליזם לחיובי, מתוך בדידותו וחירותו הגמורה. המשוחררת

מכל הגבלה, הוא קובע סיגנון לעצמו, יוצר ערכים חדשים ומחוקק חוקים לעצמו. האדם העליון מגיע לחיים מתוך אכסטזה דיוניסית, כאשר תחושת ההרס והבניה כרובות זו בזו ואין הוא מהסס להרוס גם את שהוא בונה בעצמו. הוא מתגבר על התהום של האבדון: הוא ניגודו של הצלוב ואומר הן למציאות כמות שהיא, כאן גם שרשו של הרעיון: amor fati, אהבת הגורל, אמירת הן לגורל; לתפוס את המציאות לא רק בהברחית אלא גם בראויה להיות משאלת-לב. האדם העליון מבין את המציאות כחזרה נצחית של דברים שקרו אינסוף פעמים בעבר. זוהי ידיעה, שהאדם העליון מקבל באהבה, מתוך צחוק לגורל האנושי. האדם העליון הוא מי שהתגבר על האדם שבו. נ' המיר אפוא את זווית-הראיה המוסרית של המציאות בזווית אסתטית. דעות פילוסופיות אלו באו לידי ביטוי בספריו העיקריים: Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik (עבר': „הולדת של הטראגדיה", תשכ"ט), 1872; Menschliches, Allzumenschliches („אנושי, אנושי מדי"), 1878; Morgenröthe: Gedanken über die moralischen Vorurteile (עבר': „דימדומי שחר: הרהורים על דעות קדומות מוסריות", תשכ"ח), 1881; Die frohliche Wissenschaft (עבר': „המדע העליז", תשכ"ט), 1882; Also sprach Zarathustra (שי"ל בתרגומו המליצי של פרישמן, תר"ע; ובתרגום עברי חדש: „כה אמר זרטוסטרא", תש"ל), 1883—1884; Jenseits von Gut und Bose (עבר' „מעבר לטוב ולרע", תשכ"ה), 1886; Zur Genealogie der Moral (עבר': „לגניאלוגיה של המוסר", תשכ"ח), 1887; Der Fall Wagner („פרשת ואגנר"), 1888; Die Gotzen-Dämmerung („דימדומי האלילים"), 1889; Der Antichrist („ה־אנטיכריסט"), 1895; Der Wille zur Macht („הרצון לעצמה"), 1901; Ecce Homo („הנה אדם"), 1908.

נ' והיהדות. דמותו של נ' ויצירתו סולפו עוד בחייו, ובעיקר לאחר מותו, בידי אחותו אליזבת פרסטר־ניצשה (Förster-Nietzsche). כמוציאה לפועל של עזבונו הספרותי היו בידיה הזכויות של כתביו, והיא השתדלה להציגו כפילוסוף אנטישמי שהעלה על נס את הרעיון הלאומי הגרמני ואת הגזע ה„ארי". לצורך זה אף לא היססה לשנות ולערוך את הכתובים שהיו ברשותה וטרם יצאו לאור. עם עליית הנאצים לשלטון בגרמניה ניסתה לשוות לו דמות פילוסוף נאצי, וכך הציגה אותו גם התעמולה הנאצית הרשמית. לפני מלה"ע II ואחריה יוחסו לנ' גם הרעיונות של לאומנות גרמנית, מיליטריזם ותורת הגזע. אולם נ' עצמו תיעב את האנטישמים והאנטישמיות, כפי שסלד מן הגרמנים. ביטוי מובהק לכך אפשר למצוא בספריו ובמכתביו. על רקע זה, כאמור, חל גם הקרע בינו לבין ואגנר, ובעת אחרת גם בינו לבין אחותו. נ' העריך מאוד את היהדות ואת תרומתה לתרבות, ולא פחות מכך את התנ"ך, שבו ראה יצירת מופת תשובה לאין־ערוך מן הברית החדשה. עיקר טענתו נגד היהדות היתה, שהיא אחראית להפצת המוסר בעולם. אך עם זאת קבע כי המצאת המוסר היתה היצירה התרבותית האדירה ביותר בהיסטוריה. הנצרות היתה לדידו רק שלוחה של היהדות ותו לא. היהודים דבקים בחיים והם העם המובהק של הרֶסנטימנט. את היהודים בני זמנו החשיב נ' בדרך כלל, וסבר, כי השתתפותם בניהול ענייני מדינות אירופה יכולה לקדם את התפתחותן. פעם גם התבטא, כי יהודי בחברה גרמנית הוא גילוי מרענן. הוא העריך את יצירתם התרבותית של יהודים כמו היינה, מאירבֶּר, אופנבך ומנדלסזון־ברתולדי. אך לפי טבע הגותו של נ' אי־אפשר היה שיחסו ליהדות וליהודים לא יהא דו־משמעי. לנ' נודעה השפעה ניכרת גם על הספרות העברית החדשה, ובעיקר על ברדיצ'בסקי (ע"ע), ברנר וטשרניחובסקי.

לאחרונה נוטים „לטהר" את נ' מכל רבב, והוא מוצג כמעט כפילוסוף הומניסט לכל דבר. גישה זו מוגזמת ומוטעית, כקודמתה. נ' סלד מפני האנטישמיות והלאומנות הגרמנית, בעיקר מטעמים אישיים, ולא כל־כך מנימוקים עקרוניים. האנטישמיות נראתה לו צרת־אופק ועדרית. אבל, עם זאת, קבע נ', שהתפתחותן של ההיסטוריה ושל התרבות אינה אלא פרי התעוררות גזעים והשתלטותם על אחרים. כל שלב חדש, מהפכני ומעניין בהיסטוריה מלווה דם ואלימות בגלל השתלטות מוסר אחד על משנהו. סתם בני־אדם אינם נתשבים הרבה בעיני החזקים העוסקים בגיבוש תהליכים היסטוריים, וכל מפעל חדש מוקם על חשבון הקיים וכרוך בסבל לבני־אדם; התרבות אינה אלא הקרבת החלש למען מפעלו של החזק ובכלל, סימנה של תרבות גדולה הוא חיוב הסבל.

מכתבי נ' י"ל בעבר' בתרגום י. אלדד, 4 בר', תשכ"ח—תש"ל.

ע. קלוזנר־אשכול, השפעת נ' ושופנהאואר על מיכה יוסף בן־גריון, תשי"ד; א. שפירא, בחינות בתורת המידות של נ' (עיון, י"ב, 27—45), תשכ"א; מ. גרול, מושגי יסוד במשנת נ' (כתבים, ב, 79—200), תשכ"ס; י. סלמון, האספקטים היהודיים של נ' בפרספקטיבה היסטורית (הרצאה בקונגרס למדעי היהדות), תשכ"ט; Ch. Andler, *N.: sa vie et sa pensee*, I-VI, 1934[10]; K. Jaspers, *N.: Einführung in das Verstandnis seines Philosophierens*, 1936; K. Löwith, *Von Hegel bis N.*, 1941; W. A. Kaufmann, *N.: Philosopher, Psychologist, Antichrist*, 1950; E. Heller, *The Disinherited Mind*, 1952; H. W. Reichert – K. Schlechta (eds.), *International N. Bibliography*, 1960; M. Heidegger, *N.*, I–II, 1961.

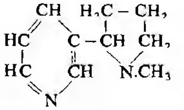
ר. ס.

ניקוֹבַּר, אִיֵּי (Nicobar Islands), קבוצת איים בדרום־מזרח מפרץ בנגאל שבאוקיאנוס ההודי, המשתרעים בין איי אנדַמן (ע"ע) בצפון לבין האי סומטרה (ע"ע) בדרום. בקבוצה זו 19 איים ומספר רב של שוניות ושרטונות. שטח האיים 1,645 קמ"ר ובהם 16,500 תוש' (1969). 12 מהאיים מאוכלסים, אך כ ⅔ מתושבי א"נ שוכנים באי קאר נ'. מרבית האיים הם קוראליים, והם נוצרו על שיאי הרכס התת־ימי הנמשך בכיוון צפון־דרום מהרי ההימאליאה דרך הרי אַרַקָן (ע"ע) שבמערב בורמה עד לאי סומטרה. מרבית האיים מישוריים, אולם הגדולים שביניהם הרריים ובנויים סלעים עמידים. הפסגה העליונה, 640 מ', מתנשאת באי „נ' הגדול". האקלים משווני עם גוון מונסוני. כמות המשקעים השנתית היא 2,000—3,300 מ"מ. ההבדלים העונתיים בטמפ' קטנים.

תושבי א"נ הם ממוצא מעורב, אך שולט במראיהם ובלשונם היסוד המונגולי הדרומי וניכרת קרבה ביניהם לבין הבורמים. באי נ' הגדול נותרו שרידים מועטים של תושבי האי הקדומים הנקראים שׂוֹמפֶּנים (Schompens). חלק מתושבי האיים נוצרים, אך רובם פאגאנים. עיקר פרנסתם על חקלאות, דיג וציד. מגדלים בעיקר דקלי קוקוס, שרשים ופקעות וכן פירות וירקות טרופיים. קשר ספינות קבוע מתנהל עם כלכתה ומדראס. א"נ נתפסו ע"י הבריטים ב 1869 ושימשו מקום גלות לפושעים. בשנים 1942—1945 החזיקו בהם היפאנים. ב 1947 עברו לשלטון הממשלה ההודית.

R. L. Singh, *India: A Regional Geography*, 977–983, 1971.

ניקוֹטִין (Nicotine), אלקלואיד (ע"ע אלקלואידים) המופק מעלי טבק (ע"ע, עמ' 310), שבהם הוא מצוי בריכוז של 2%—8% ממשקלם היבש של העלים. נוזל שמנוני, רותח ב °247, חסר צבע (הופך לחום בהיר בהשפעת אור ואוויר), היגרוסקופי ביותר ובעל טעם צורב וריח בלתי נעים. נוסחתו $C_{10}H_{14}N_2$



ומשקלו המולקולרי 162.

נ' הוא רעל חריף — המנה הממיתה לאדם היא כ 40 מ"ג. במות זו מופקת בעישון של 4—5 סיגריות, והיתה ממיתה, אילולא היתה נספגת באיטיות ונהרסת בחלקה ע"י תאי־הגוף (ע"ע טבק, עמ'

318—319). פעילותו זו של הנ׳ נובעת מכך שהוא אמין שלישוני ולכן הוא מסוגל במידת-מה לפעילות דומה לזו של הקצה הקאטיוני של האצטיל-כולין (ע״ע). במנות קטנות ממריץ הנ׳ את פעילות הסי־נאפטות (ע״ע עצבים) — מכאן פעילותו בהגברת פעילות המעיים (פריסטלסיס — ע״ע מעי, עמ׳ 42). בכמויות גדולות הוא משתק את ההעברה העצבית. סימני הרעלת נ׳ הם בחילה קשה המלווה בהקאות ובפעילות נמרצת של המעי ושלחוף השתן. במקרים חריפים מצויים גם עווית שרירים קשה, איבוד הכרה והפסקת הנשימה. נ׳ משמש בעיקר להכנת קוטלי חרקים. מייצרים אותו מתמצית מימית מרוכזת של עלים וגבעולים של טבק. מתמצית זו מפרידים את הנ׳ ע״י ממסים מתאימים או ע״י זיקוק באדים. תצרוכת הנ׳ באה״ב (1970) היתה כ 500 טון. השימוש בנ׳ להדברת מזיקים בחקלאות וחיסול טפילים בבע״ח טעון זהירות רבה משום שהוא נספג בקלות דרך העור. כן משמש נ׳ להכנת חומצה ניקוטינית (ויטאמין מונע פלגרה).

ניקול, שרל ז׳יל אנרי — Charles Jules Henri Nicolle — (1866, רואן — 1936, תוניס). רופא ובקטריולוג צרפתי. נ׳ שהיה בנו של פרופסור לרפואה למד רפואה בפאריס. לאחר תום לימודיו ב 1893, שימש חבר מחקר בפקולטה לרפואה ברואן ושם גם נתמנה למנהל המעבדה הבקטריולוגית ב 1896. מ 1903 עד מותו ניהל את מכון פאסטר בתוניס. ב 1932 נבחר כחבר בקולז׳ דה פראנס.

השגו הגדול של נ׳ היה בהבהרת דרך ההעברה של טיפוס הבהרות (ע״ע). ב 1909 הוכיח כי סוג מסוים של מחלה זו מועבר לקופים ע״י כינים. נ׳ חקר מחלות נוספות: ברוצלוזה (ע״ע), חצבת, שנית, דיפטריה ושחפת (ע״ע). ב 33 השנים, שבהן ניהל את מכון פאסטר בתוניס, פיתח נ׳ שיטות עבודה בקטריולוגיות חדישות והכין תרכיבי חיסון נגד מחלות רבות. עבודתו העלתה את יוקרת המכון והקנתה לו שם עולמי. נ׳ נודע גם כפילוסוף וכסופר. על מחקריו בטיפוס הבהרות הוענק לו ב 1928 פרס נובל לרפואה ופיסיולוגיה.

ניקולאוס (Nicolaus) I, אפיפיור 858—867, התקיף בין האפיפיורים שכיהנו ביה״ב הקדומים. נ׳ חתר להבטיח את ההגמוניה של האפיפיורות בכנסיה כבמדינה החילונית. לביסוס תביעותיו נזקק נ׳ להצהרות קודמיו, לאו I, גלסיוס I, גרגוריוס I, ואפילו לדקרטאלים המזויפים — אותו אוסף כתבים שחלקם מזויף — הבאים לחזק את תביעות הכנסיה לעצמאות ואי־תלות בשלטון החילוני. מתוך כך עמד לפני משברים חמורים; שאלת היקף סמכותו האפיפיורית הביאתו לסכסוך עם הפטריארך פוטיוס (Photius) מקונסטנטינופול, שנתמנה מטעם הקיסר הביזאנטי מיכאל III. נ׳, שתבע הגמוניה אפיפיורית על כל הכנסיה, הדיח את פוטיוס וצידד בהחזרת יריבו. אם כי משבר זה נסתיים בהתפייסות, הוא סלל את הדרך ל„סכיזמה המזרחית״, שהביאה לפילוג שתי הכנסיות במאה הי״א. נ׳ תבע זכות פניה ישירה של הבישופים אל האפיפיור, בלא הסכמת הארכיבישופים הממונים עליהם. לפיכך אילץ נ׳ את הארכיבישוף הינקמר (ע״ע) מרנס — שהיה למעשה ראש הכנסיה בצרפת — להשיב את הבישוף רותאד לכהונתו וע״י כך להכיר במרות האפיפיור. גם במשבר גירושיו של לותר II (ע״ע), לא היסס נ׳ להדיח את שני הארכיבישופים של קלן וטריר, שסמכו את ידם על הגירושין והכשירום. במגמה לחזק את האפיפיורות ולהחליש את הכנסיה המזרחית ניצל נ׳ את פנייתו של נסיך הבולגרים, בוריס I (ע״ע), שקיבל שנתיים קודם לכן את הנצרות בנוסח הביזאנטי, והבטיח לו ייסוד כנסיה עצמאית לאומית עם פטריארך משלה. איגרת התשובה קובעת שמחובתו של המלך הנוצרי להשליט שלום ולעקור את הכפירה והמינות. הגדרת המינות שמורה למוסמכים, ואלה מופקעים משיפוטם של המלכים. סמכות המלכים לא חלה אפוא על אנשי הכנסיה והכמורה. נ׳ היה דמות נערצת לא רק בשל תבונתו הפוליטית, כי אם גם בגלל יושרו ונדיבותו.

E. Perels, *Papst N. I und Anastasius Bibliothecarius*, 1920; J. Haller, *N. I und Pseudo-Isidore*, 1936; F. Dvornik, *The Photian Schism*, 1948; W. Ullmann, *The Growth of Papal Government in the Middle Ages*, 1955.

מ.

ניקולאוס IV (שמו המקורי: ג׳ירולאמו מאסקי), אפיפיור 1288—1292. נזיר פרנציסקני ומפקד כללי („גנראל״) של המסדר, מאז מותו של בונוונטורה (ע״ע; 1274). כשליחו של האפיפיור גרגוריוס X היתה לו יד באיחוד הזמני המחודש של הכנסיה המזרחית עם רומא לאחר ועידת הכנסיה של ליון מ1274. ב 1288 נבחר נ׳ לכס האפיפיורות, לאחר שזה נשאר פנוי קרוב לשנה שלמה, כמועמד פשרה בידי הקרדינלים הצרפתים והאיטלקים, שדעותיהם נחלקו בפרשת ההתקוממות בסיציליה נגד שארל מאנז׳ו. בזמן כהונתו נשען הרבה על משפחת קולונה המפורסמת, הגדיל את מספר הקרדינלים שלה והרבה לשתפם בניהול ענייני המדינה האפיפיורית. נ׳ התערב בפרשת סיציליה המסובכת וב 1291 הביא לידי סיום את הסכסוך שבין צרפת לארגון בעניין זה. עם כיבוש עכו (1291) ונפילתה הסופית של ממלכת ירושלים הצלבנית שאף נ׳ להפעיל מסע־צלב חדש נגד הממלוכים. לשם כך ביקש לו בעלי־ברית בקרב המונגולים. הוא שיגר את הנזיר הפרנציסקני ג׳ובאני ממונטה קורווינו לחצרו של החאן הגדול בפקין, והשליחות הביאה לידי תוצאות חשובות ולייסוד הכנסיה הקתולית בסין. — נ׳ נודע כפטרון נאור של ספרות, אמנות וארדיכלות.

מדיניותו של נ׳ כלפי היהודים היתה קשוחה למדי בשנתיים הראשונות לכהונתו. תחילה עודד את שליחי האינקוויזיציה להכביד ידם על החוזרים ליהדותם וידידיהם היהודים, אולם אח״כ השתנה יחסו תכלית שנוי. ב 1291 פרסם את הבולה Orat mater ecclesia, שבה פטר את יהודי רומא וונסן ממרות האינקוויזיציה ומסר אותם לשיפוטם של בתי־דין כנסייתיים רגילים. בהשתדלות יהודי גרמניה ורופאו האישי יצחק בן־מרדכי, התערב נ׳ לשווא אצל הקיסר רודולף למען שחרורו של ר׳ מאיר מרוטנבורג (ע״ע). כמו־כן התערב נ׳ בפולמוס היהודי סביב העיסוק בפילוסופיה והתרה ביהודי רומא שלא לדבר בגנותו של הרמב״ם. אולם כמו קודמיו, תמך גם הוא בהחרמת הרכוש היהודי, בנימוק שהושג ע״י נשך וריבית, והתיר את השימוש בו למטרות רגילות בתנאי ששליש ממנו יוקדש למסע־צלב ולמטרות צדקה.

S. Grayzel, *The Church and the Jews in the XIII[th] Cent.*, 1933; D. Waley, *The Papal State in the 13[th] Cent.*, 1961.

מ.

ניקולאוס דונין (המאה 13), יהודי מומר, הראשון — שבוויכוח היהודי-נוצרי (ע״ע אפולוגטיקה, עמ׳ 130) העלה לדיון שיטתי את דברי המינות, ע״פ ההשקפה הנוצרית, וגידופי הדת הנוצרית המצויים בתלמוד. היה תלמידו של ר׳ יחיאל מפריס (ע״ע) שנידהו בשל דעותיו כנגד תושבע״פ. נכנס למסדר הפרנציסקנים ב 1238/9, והלשין על התלמוד בפני האפיפיור גרגוריוס IX. בעזרת צוות מומרים העלה על ספר 35 האשמות, מלוות דוגמאות, שתרגם במדויק מן התלמוד (ומפירוש רש״י) תוך ציון מפורט של מראי המקומות. בין האשמותיו: התלמוד ממעט בערך תורה שבכתב, נמצאים בו דברי הגשמה גסים על אלוהים, יש בו גידופים על ישו, והנכרים מופלים לרעה ע״פ ההלכה התלמודית. הוא תרגם גם את ברכת המינים (ע״ע, עמ׳ 311) כלשונה. כתוצאה ציווה האפיפיור להחרים את התלמוד, וב 3.3.1240 הוחרמו ספרי היהודים בצרפת. נ׳ היה היוזם של הוויכוח המפורסם בפאריס (1240), עם ר׳ יחיאל מפאריס, שכתוצאה ממנו נדון התלמוד לשריפה ב 1242.

פעילותו האנטי־יהודית נמשכה זמן רב. ב 1287 נידון למוות ע״י ראש המסדר הפרנציסקני על שחיבר, ב 1279, קונטרס נגד המסדר.

ב. צ. דינור, ישראל בגולה ב׳ (2), 521—534, 1966²; ח. מרחביה, התלמוד בראי הנצרות (מפתח בערכו), תשל״א; J. M. Rosenthal, *The Talmud on Trial* (JQR, XLVII), 1956/7; S. Grayzel, *The Church and the Jews in the XIII*[th] *Century*, 238–241, 276/7, 339/340, 1966².

ניקולאוס מֵאוֹרֶם — Nicolaus Oresmius; Nicole d'Oresme

— (1320 בערך — 1382), פילוסוף, מדען ותאולוג צרפתי. לאחר שמילא שורה של תפקידים כנסייתיים נתמנה ב 1377 לבישוף ליזיה (Lisieux) ע״י שארל V, שהיה בתקופה מסוימת תלמידו בעודו יורש העצר. אמנם כתביו התאולוגיים של נ׳ ידועים מעט, אך לעומת זאת נודע עניין מיוחד לחיבוריו בתחומי הכלכלה המדינית ומדעי הטבע.

נ׳ נמנה עם אותה קבוצת חלוצים שבישרו בכתביהם את הרנסנס של המאה ה 14 ופילסו את הדרך בפני הנומינליזם (ע״ע) החדש נוסח אוקם (ע״ע) לאוניברסיטאות ולמוסדות הוראה חשובים ב־אירופה. מחקריהם פתחו את הדרך לפני הפיסיקה והמתמטיקה המודרנית ותרמו לפיתוח דרכי החקירה הנסיונית.

בין היתר הצליח נ׳ לתאר, תוך שימוש בשיטת חישובים ויישומה לתופעות פיסיקאליות, את ההתפשטות, את האינטנסיוויות ואת השינויים החלים ב א י כ ו י ו ת. כמו כן נתן ביטוי לשינויים החלים בתנועותיו של חפץ הנע בחלל, והתקרב להגדרת חוק האינרציה כפי שעתיד היה לנסחו גלילאי (ע״ע). בספרו Le livre du ciel et du monde („ספר השמים והארץ״) — אחד הספרים המדעיים הראשונים שנכתבו בצרפתית — הביא נ׳ הוכחות לתנועה הסיבובית של כדה״א, אך נתקל בהסתייגויות דומות לאלה שעתיד היה לעמוד בפניהן קופרניקוס (ע״ע). סיבוב כדה״א אינו סותר לדעת נ׳ את מה שנאמר בכתבי הקודש, משום שכל תנועה בחלל היא יחסית לגרם השמימי, שעל פיו אנו מודדים את התנועה עצמה. חשיבות גדולה נודעת גם למסכתו De origine, natura, iure et mutationibus monetarum („מקורן, טבען, משפטן ודרך־חליפיהן של מט־בעות״), שהיה המחקר המדעי הראשון שבחן את בעיית הכספים ושיטות הכלכלה של יה״ב.

L. Thorndike *A History of Magic and Experimental Science*, III, 398—471, 1934; A. Maier, *Die Vorlaufer Galileis im 14. Jahrhundert*, 1949; G. W. Coopland, *N. O. and the Astrologers*, 1952; P. Duhem, *Le systeme du monde*, I—X (index s.v.), 1954—1959; M. Clagett, *The Science of Mechanics in the Middle Ages*, 1959; S. Pines, *Saint Augustin et la theorie de l'impetus* (Archives d'histoire doctrinale et litteraire du moyen age, XXXVI), 1969.

י. ב. ס.

ניקולאוס מדַּמֶּשֶׂק — Νικόλαος; Nicolaus Damascenus

— (נו׳ °64 לפסה״נ, דמשק), סופר יווני, היסטוריון, מקור לתולדות ישראל. מוצאו ממשפחה מכובדת, שימש כמחנך לילדי אנטוניוס (ע״ע) וקלאופטרה, היה למורהו ואיש־סודו של הורדוס (ע״ע, עמ׳ 932/3) המלך, יצא בשליחויות הורדוס, כגון בהגנה על היהודים בערי יוניה לפני אגריפא (ע״ע; 14 לפסה״נ), מקובל על אוגוסטוס, מליץ יושר להורדוס עצמו (8 לפסה״נ), והשתדל בפני הקיסר למען אישור צוואת מלכו (ע״ע ארכלאוס; 4 לפסה״נ). נראה שמשליחותו זו לא שב עוד ליהודה.

מספריו ידועים חיבור אוטיביוגרפי, שנשתמר בחלקו, וחיבורים נוספים שנותרו מהם קטעים בלבד: היסטוריה כללית, מהתקופה הקדומה עד לאחר מות הורדוס, ב 144 ספרים; חיבור על חיי אוגוס־טוס; חיבורים פילוסופיים וטראגדיות. חלק ניכר מידיעותינו על חיבוריו בא מספריו של יוסף בן מתתיהו (ע״ע), ששאב מנ׳ חומר רב על בית־חשמונאי (ע״ע; וע״ע אלכסנדרה; אנטיגונוס II), על מוצאו של הורדוס (ע״ע אנטיפטר) ועל הורדוס (ע״ע, עמ׳ 937) עצמו. השפעת נ׳ על יוסף ניכרת מזווית־הראיה הבלתי־יהודית בדיונו של זה האחרון בבית־חשמונאי; לאחר שנת 4, כששוב לא עמד לרשותו ספרו של נ׳, נעשתה הרצאתו דלה.

נ׳ למד להכיר את היהודים, ובלט, שלא כדוגמת חלק מהסופרים היוונים, ביחסו החיובי למסורתם. כשבא לתאר את קורות המבול, נזקק להשוואה ל„דברי משה, המחוקק של היהודים״ (ע״ע אררט, עמ׳ 322). הוא תיאר באהדה את אברהם, כגר שבא מארץ־כשדים לדמשק, היה שם למלך, וכעבור זמן היגר עם אנשיו לכנען; „ועד היום — כדבדי נ׳ — נודע שמו לתהילה בארץ־דמשק״. נ׳ היה היחיד בין הסופרים היוונים שמלפני התפשטותה של הנצרות שהז־כיר את דוד המלך. בספריו הירבה בשבחו של הורדוס, ביטא את שנאתו לאנטיפטר (ע״ע [א. II]) בנו, שאף לשוות לתיאוריו מתח דרמתי ופאתוס.

מ. שטרן, נ׳ איש־דמשק כמקור לתולדות ישראל בימי בית הורדוס ובית חשמונאי (בתוך ב. אופנהיימר [עורך], המקרא ותולדות ישראל), תשל״ב; E. Schürer, *Geschichte des jüdischen Volkes im Zeitalter Jesu Christi*, I, 1901; G. Holscher, *Die Quellen des Josephus fur die Zeit vom Exil bis zum jüdischen Kriege*, 1904; F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker*, II A 90, pp. 324–430, 1926; B. Wacholder, *N. of Damascus*, 1962.

מנ. ש.

ניקולַאוס מלִירָה — Nicolas de Lyre; Nicolaus Lyranus

— (1270—1349), פרשן מקרא ותאולוג פרנציסקני. נ׳ (שכונה ע״ש מקום־הולדתו Lyre בנורמנדיה) הצטרף למסדר הפרנ־ציסקנים בהיותו צעיר והועד ללימודי תאולוגיה בפאריס. ב 1309 נתמנה פרופסור בסורבון ושם לימד שנים רבות. ב 1325 היה הממונה המחוזי מטעם המסדר בבורגונדיה, ובשנים 1330—1332 יסד את הקולג׳ הבורגונדי בפאריס. נ׳ כתב חיבורים פולמוסיים שונים נגד היהדות ועסק הרבה בבעיות תאולוגיות, אבל את תרומתו החשובה ביותר תרם לפרשנות המקרא. בתחום זה התבלט כגדול הפרשנים הנוצרים מאז ימי היארונימוס (ע״ע). נ׳ ידע עברית על בוריה, הכיר היטב את הפרשנים העבריים, והרבה להסתמך על רש״י ולהז־כירו בשמו. על מקורות רבניים אחרים ידע כפי הנראה מספרו של הפולמוסן רימונדוס מרטיני Pugio Fidei („חרב האמונה״). בגלל ידיעותיו שיערו שהוא ממוצא יהודי. נ׳ דחה את הפרשנות האלגורית והמיסטית, שהיתה כה מקובלת בתקופתו והטעים את הפשט, את הפירוש המילולי. הוא דרש שהטכסט העברי המקראי ישמש בסיס ראשוני לכל פירוש. ספרו הגדול Postillae Perpetuae in Universam S. Scripturam („פירושים בהמשכים לכל כתבי הקודש״), שנכ־תב בשנים 1321—1332, הוא למעשה פירוש מקיף על המקרא כולו. חיבור זה הפך עד מהרה לפירוש נפוץ ומקובל ביותר, בייחוד לאחר שנדפס ברומא ב 1471—1472, ונודעה לו השפעה מרובה על נוסח תרגומי המקרא של ויקליף ולותר (ע״ע).

ש. איידלברג, האם ניקולאוס די לירה (1270—1349) היה מזרע היהו־דים? [סיני, סד], תשכ״ט; Neumann, *Influence de Rashi et d'autres commentateurs juifs sur les Postillae Perpetuae de N.d.L.* (REJ, XXVI–XXVII), 1893; H. Labrosse, *Sources de la biographie et oeuvres de N.d.L.* (Etudes Franciscanes, XVI, XVII, XIX), 1906–1909; B. Smalley, *The Study of the Bible in the Middle Ages*, 1952²; H. Hailperin, *Rashi and the Christian Scholars*, 1963.

צ. בר.

ניקולאוס ממִירָה — Nicolaus de Myra — (פעל במאה ה 5),

הגמון מירה שבליקיה (אסיה הקטנה) ואחד ה„קדושים״ הפופולריים ביותר בכנסיה היוונית והמערבית כאחד. אין פרטים מהימנים על חייו וכן אין לסמוך על ידיעות שהיה במאסר בעת רדיפות הנוצרים ע״י דיוקלטיאנוס, או שהשתתף בוועידה האיקומנית בניקיאה. במאה ה 6 כבר היה פולחנו מקובל במירה, ואף בקונסטנ־טינופול היתה כנסיה על שם „פריסקוס וניקולאוס״ בימי הקיסר יוסטיניאנוס. במערב נעשה פולחנו מקובל מאז 1087 כשהביאו יורדי

ים לבארי (דרום־איטליה) את שרידי ה„קדוש". במקום, שהפך למרכז פולחני, נחוג המאורע בכל שנה ב 9 במאי. אגדות רבות נקשרו בשמו, לרבות כאלו שסופרו על נ' לאחר שהיה ראש מנזר „ציון" בקרבת מירה: הוא הציל שלוש נערות מחיי בושת ע"י שסיפק להן נדוניה לנישואיהן. הוא החיה שלושה ילדים שקצב הרג וכבר חתך לחתיכות וכיו"ב. אגדת נ' שימשה נושא לאמני ימי־הביניים ולהצגות ליטורגיות.

נ' הפך לפטרונם של הילדים ושל יורדי־הים, ומשום־כך, כנסיות המקודשות לו נמצאות לרוב בקרבת נמלים או בחופים ומשמשות גם כציוני דרך הנראים מן הים. בכנסיה המזרחית נחשב נ' לפטרונה של רוסיה. יום חגו בלוח הנוצרי, 6 בדצמבר, נחשב בארצות שונות (ועד היום בהולנד) יום חג לילדים ובו מעניקים מתנות. המהגרים ההולנדים הביאו את חג נ' (Sinter Claes בהולנדית) לאמריקה וכך נוצרה דמותו של „סַנְטָה קלוז" (Santa Claus). בארצות רבות באירופה וכן באה"ב עבר חג המתנות לילדים מראשית דצמבר לחג המולד, ועי"כ הפך „סנטה קלוז" ל Father Christmas (Pere Noel; Weihnachtsmann).

G. Anrich, *Hagios Nikolaos*, I–II, 1913–17; E. Crozier, *The Life and Legendes of Saint N., Patron Saint of Children*, 1949; L. Reau, *Iconographie de l'Art Chretien*, III, 976–88, 1958.

צ. ו.

ניקולַאוס פון פְלִיאֶה — Nikolaus von Flue — (1417—1487),

איש־דת שוויצי, מנהיג ומסתגף. נ' היה בן לאיכר אמיד ומילא שורה של תפקידים ציבוריים נכבדים בכפרו ומאוחר יותר בקאנטון של אונטרוואלדן. ב 1462 נשלח כנציג מחוזו לכינוס ה־פדרלי של הקאנטונים, אך פירב באותו מעמד להתמנות ראש ה־פדרציה. עוד בצעירותו גילה נטיה למיסטיקה ולפרישות. ב 1467 החליט להתבודד, עזב את אשתו ואת עשרת ילדיו ובילה את שארית חייו בבדידות, בצום, בחיי התבוננות ובסיגוף. את עצתו הנבונה ביקשו אנשי כנסיה ומדינה כאחד ובזכות מאמציו נתכנסו נציגי הקאנטונים לאסיפה ב 1481. באמצעות שליח פעל נ' להשכנת שלום ולהשגת אחדות הקאנטונים של שוויץ — מפעל שבגללו נחשב גם לפטרונה הרוחני. את נ' מוקירים קתולים ופרוטסטנטים כאחד וב 1947 הוכרז כקדוש בכנסיה הקתולית.

נִיקולָאוס קוּזָנוּס, ע"ע קוּזָנוּס, נִיקולָאוס.

ניקוֹלַי — Николай — שמם של 2 קיסרים ברוסיה. 1) ניקולי I

פולוֹביץ' (1796—1855; קיסר ב 1825—1855), היה בנו השלישי של הקיסר פּוֹל. שלא כאחיו הבכור, אלכסנדר I (ע"ע, עמ' 666/9), שהושפע מה„השכלה" ופסח על שתי הסעיפים בין שאיפה לתיקונים לבין ראקציה, גדל נ' בעת המלחמות בצרפת המהפכנית ובנפוליון, והיה עקיב בעמדתו, שרק דיכוי ושמירה תקיפה על הסדר הקיים ימנעו מהפכה.

נ' נחן בהרגשת חובה וחש צורך בסדר ומשמעת, דומה היה שהקיסרות כולה נראית בעיניו מגרש מצעדים, שהכל חייבים לצעוד בו בסך. בהיותו בן 20 מינהו הקיסר על חיל ההנדסה, נ' גילה כל ימיו עניין רב בבעיות צבא, ובשלטונו גדלו תקציבי ההגנה, הוקמו מבצרים לאורך הגבולות, נפתחו בת"ם טכניים ובי"ס להנדסה וניתן עידוד לסלילת מס"ב.

יורש־העצר של אלכסנדר I היה אחיו השני, קונסטאנטין; הלה ויתר על הכתר, אך דבר הויתור נשמר בסוד, וכשמת אלכסנדר מיתה חטופה, שררו מבוכה ואי־בהירות במשך במה שבועות, עד ש־פורסם רשמית דבר התקסרותו של נ'; מבוכה זו יצרה הזדמנות למרד הדֶקַבּריסטים (ע"ע). מרד זה ודיכויו הגבירו את הסתייגותו של נ' מהעם. בתאוריה הכיר נ' בצורך בתיקונים, אך למעשה התאפ־יין שלטונו במאמץ להקפיא את סדרי המשטר והחברה. טיפוסית לנ' היתה הערתו, שצמיתות האיכרים היא רעה, אך הסתכנות בשחרורם גרועה יותר.

ב 1826 הקים נ' את „המחלקה השלישית" של הקאנצלריה ה־קיסרית, ומתפקידה היה להחמיר את הצנזורה על דברי דפוס ואת פיקוחה של המשטרה החשאית. בעקבות המהפכות ב 1848 נאסרה הוראת פילוסופיה באוניברסיטאות ברוסיה, הוחמרו תקנות הכניסה אליהן וכתוצאה מכך ירד מספר הסטודנטים מ 4,000 ל 3,000. הגבלות חמורות הוטלו על הנסיעה לחו"ל, בייחוד למטרות לימוד. במיוחד סבלו בני המיעוטים הלאומיים מהמדיניות המוצהרת של „אורתו־דוכסיה, אוטוקרטיה ולאומיות". הפולנים דוכאו באכזריות אחרי מרידתם ב 1830. הכנסיה „האוניאטית" באוקראינה נצטוותה ב 1839 להסתפח לכנסיה הרוסית האורתודוכסית. על יחסו ליהודים — ע' להלן.

תיקוניו החשובים של נ' היו: עריכת ספר־החוקים — מפעלו של ספרנסקי (ע"ע; וע"ע אלכסנדר I, עמ' 668) — והקמת משרד ממשלתי לאדמות הכתר, במטרה להיטיב את גורל הצמיתים.

במדיניות החוץ חתר נ' לשתי מטרות מנוגדות: התפשטות טרי־טוריאלית ותמיכה בשמירה על הסדר הקיים באירופה. ב 1830 רצה נ' להתערב כדי לדכא את המרידות שפרצו בצרפת ובבלגיה, אלא שהמרידה בפולניה סיכלה תכנית זו. ב 1833 חתם על אמנת ברלין, שבה התחייבו רוסיה, פרוסיה ואוסטריה להתערב כדי לדכא מרידה באחת מארצות אלו. ב 1846 דיכא את המרידה שפרצה בקרקוב, שהיתה אז עצמאית, ובעצתו סיפחה אוסטריה את העיר. ב 1848 דיכא התקוממות לאומית במולדוויה ווַלַכיה וב 1849 — בהונגריה (ע"ע, עמ' 857), ובדין תואר נ' כ„ז'נדארם של אירופה".

במקביל לפעולות „משטרתיות" אלו המשיך נ' את מסורת ההת־פשטות. צי רוסיה השתתף בקרב נאווארינון (1827) שבו הושמד צי תורכיה בידי הבריטים, הצרפתים והרוסים, ובכך נמנע דיכוי המרד ביון (ע"ע, עמ' 481). המלחמה עם תורכיה (1828/9) הסתיימה בשלום אדריאנופול, שהבטיח את שליטת רוסיה בשפך הדנובה. חוזה אינקיאר־אסקֶלסי עם תורכיה (1833) כמעט הפך את תורכיה לגרורת רוסיה. ב 1828 נסתיימה המלחמה עם פרס, שארכה 3 שנים, ונ' סיפח את איזור ירוון בארמניה ואת נכיצ'ון (ע"ע).

מדיניותו של נ' כלפי תורכיה ורצונו להגביר את השפעת רוסיה במזה"ת הם שגרמו לפרוץ מלחמת קרים (ע"ע). במלחמה זו נחשפו חולשות המשטר ומשגיו של נ', שטרח לחזק את צבאו, אך בלם כל התפתחות בחברה ובכלכלה ההכרחית לניהול מלחמה מודר־נית. באמצע המלחמה מת נ', ובו אלכסנדר II (ע"ע, עמ' 661/3) נאלץ לחתום על הסכם השלום המשפיל בפאריס (1856).

Н. К. Вилдер, Император Н. I., I–II, 1903; Th. Schiemann, *Geschichte Russlands unter Kaiser N. I*, I–IV, 1904–1919; N. V. Rasianovsky, *N. I and Official Nationality in Russia, 1825–1855*, 1961.

יו. פרג.

נ' I ראה ב י ה ו ד י ם גוף דתי־לאומי זר ומזיק, שיש להטמיעו. צעד מכריע בכיוון זה, שהטביע חותם עמוק על תוה"י ברוסיה, היה גיוס יהודים לצבא (1827), שהפעלתו היתה כרוכה בחטיפת ילדים וחינוכם בבת"ס לבני חיילים, ברוח הדת הנוצרית (ע"ע קנטוניס־טים). תחום המושב הוגבל, והיהודים גורשו מקייב, סווסטופול וני־קוליֶב. מאידך עודדה הממשלה התיישבות חקלאית יהודית בדרום רוסיה ע"י פיטורה מחובת הצבא (ע"ע השכלה, עמ' 551). הוטל פיקוח חמור על ספרים יהודים, והדפסתם הותרה רק בווילנה ובז'י־טומיר, ובפיקוח המשכילים, שקיבלו עידוד רב מן הממשלה; ביז־מתם, בפיתוחם ובפיקוחם של אלה — ובעידוד השלטונות — פותחה בשנות ה 40 מערכת בת"ס יהודיים־ממשלתיים (שם, עמ' 548), ובתי מדרש לרבנים (ע"ע, עמ' 991—994) הוקמו בווילנה ובז'יטומיר. בסוף ימיו של נ' הועלתה תכנית דיכוי חמורה נגד יהודים „בלתי־

מועילים" ע"י הגברת קצב גיוסם לצבא. כמו־כן גזר נ' על איסור לבישת המלבושים היהודיים המסרתיים. הגבלות אלו כולן פורטו במערכת של מאות חוקים אנטי־יהודיים שנחקקו בתקופתו, והחשובות שבהן ב 1835 ו 1844; במסגרתם בוטלו רשמית הקהילות היהודיות כגופים מטילי־מרות והונהג מעמד ה„רבנים מטעם הממשלה". בגלל אלה, אך בעיקר בגלל גזרת ה„חטופים", נשארה תקופה זו בזכרון העם כאחת התקופות האפלות בחוה"י ברוסיה הצארית.

ש. דובנוב, ד"י עם עולם, ס', 95—118, 208—211, 1958[6]; ר. מאהלר, די"י, דורות אחרונים, ב', ספר א' (מפתח בערכו), 1970.

י. ס.

2) נ' II אלכסנדרוביץ' (1868—1918; קיסר ב 1894—1917), בנו של אלכסנדר III. בצעירותו ניתן לו חינוך צבאי, אך לא תפקיד אחראי, ואביו תארו, גם כשהיה מבוגר, כילדותי בעסקי מדינה. נ' היה חלש־רצון ועם זאת קשה־עורף כאביו, נוח לקבל השפעה, פוסח על שתי הסעיפים ונוטה להחלטות נמהרות. לפיכך לא התאים לתפקיד של שליט־יחיד, אוטוקרטי, שאליו נשא לבו.

כשליט הצליח נ' כל־אימת שיכול היה להישען על שר שינהל את ענייניה של המדינה, והוא עצמו הסתפק בהתויית קווי מדיניות — שמירת האוטוקרטיה, פיתוח הכלכלה ושמירת השלום בעולם. השלטון ברוסיה היה יעיל ותקיף ב 1894—1902, כשויטה (ע"ע) היה הדמות החזקה בממשלה, ושוב ב 1906—1911, כשסטוליפין (ע"ע) מילא אותו תפקיד. באותן תקופות של שלטון יציב התפתחה רוסיה במהירות רבה בתחומי התיעוש והחינוך.

ואולם, כשניצבה הממשלה מול קשיים חמורים או מול ביקורת מבית, נטל נ', מתוך הרגשת חובה, את השלטון במישרין — וכך דווקא בעתות־משבר לא היתה לרוסיה כל הנהגה. כך, למשל, נקלע נ', בשנות 1903—1905, בין עצות מנוגדות מהאגף השמרני הקיצון של הביורוקרטיה ומאגפה הליברלי יותר. באותה עת שקעה שמשו של ויטה ועלתה השפעתם של שמרנים קיצונים, כגון ו. ק. פלֶוה ופוביֶדונוסצב. השפעה זו תרמה למאורעות הרי אסון, כגון הפוגרומים בקישינב ובהומל (ע' להלן, יהודים) ולפרוץ מלחמת רוסיה—יפאן. אחרי רציחתו של פלוה (1904) מינה נ' תחתיו לשר הפנים את סוויאטופולק־מירסקי הליברלי־יחסית, אך סירב לתמוך בדרישות שר זה להנהגת תיקונים מזעריים בחוקה. אותו חוסר־עקיבות חזר והתגלה בחדשי המהפכה מינואר עד אוקטובר 1905, עד שנ' נאלץ, בכורח המאורעות, לוותר ויתורים חוקתיים מרחיקי לכת, כי באוקטובר אותה שנה, כשהגיע המשבר לשיאו עם פרוץ השביתה־הכללית, לא נמצא לנ' „איש חזק" שידכא בכוח את המהפכנים.

לאחר רציחתו של סטוליפין שוב נטל נ' חלק רב יותר בניהול השלטון, וגברה השפעתם של אשתו, הקיסרית אלכסנדרה (ע"ע), ושל דמויות מפוקפקות, כגון משצ'רסקי, הלאומני־הקיצון, ורספוטין (ע"ע), שהצליח לרפא את יורש־העצר אלכסי בעת התקפות הדמם (המופיליה). כוחו של רספוטין הורגש במינויים כושלים ביותר לתפקידים מרכזיים. באותן שנים של ממשל רפה־ידיים נטבחו מאות שובתים במכרות הזהב שליד הלֶנה (1912); נערך משפט ביליס (ע"ע עלילות־דם), ורוסיה עודדה באווילותה את פרוץ מלחמת הבלקן (ע"ע).

במלה"ע I נחשפה במלואה חולשת נ' כאוטוקרט וגרמה לתוצאה החמורה ביותר. החלטתו באוגוסט 1915 ליטול על עצמו את תפקיד המפקד העליון של הצבא היתה, מבחינה פוליטית, הרת־אסון, כי בכך נטל נ' על עצמו את קולר־האשמה למפלות שצבא רוסיה עתיד היה לנחול. בנטשו את פטרוגרד כדי לצאת לחזית גדל מאוד כוחה של הקיסרית השמרנית־קיצונית, ובאמצעותה — כוחו של רספוטין. שניהם הביאו לפיטורי רוב השרים שחתמו על המכתב הקיבוצי ובו הזהירו את נ' לבל יצא מהכירה. ראשי ממשלות לא מתאימים לתפקידם הוחלפו בזה אחר זה (גורמיקין, שטורמר, טרפוב והנסיך גוליצין).



ניקולי II רכוב על סוס, ומסביבו קצינים הכורעים ברך לתמונות קדושים שהראה להם לקראת צאתם למלחמה ביפנים

בהפגנות האדירות שפקדו את פטרוגרד בפברואר 1917 (ע"ע [ה]מהפכה הרוסית, עמ' 365), מצא נ' עצמו מבודד לחלוטין, אפילו בקרב המעמד השליט. ב 2.3.1917 התפטר, והמונרכיה ברוסיה באה אל קצה. בלחץ הסוביֶט של פטרוגרד אסרה עליו הממשלה הזמנית לצאת לאנגליה, שמלכה פעל להצלתו.

נ' ומשפחתו הועברו לטובולסק שבסיביר, ובאפריל 1918 — ליֶקטרינבורג (כיום סורדלובסק). בהתקרב צבא „הלבנים" לעיר, ב 16.7.1918, ציווה הסוביט המקומי להוציאו להורג, ועמו כל בני משפחתו. — יומנו של נ' ומכתבי אשתו אליו י"ל ב 1923, ומכתביו אליה ב 1929.

B. Pares, *The Fall of the Russian Monarchy, 1939*; T. G. Stavrou (ed.), *Russia under the Last Tsar*, 1969.

יו. פרג.

נ' II היה שונא יהודים עקב חינוכו, וראה בהם גורם עיקרי לתסיסה המהפכנית. הוא דחה את הנסיונות לשנות את החוקים נגד היהודים ופרש חסותו על „ברית העם הרוסי" — הידועה בשם „המאות השחורות" — שהתארגנה בתגובה להתגברות הארגונים הליברליים והמהפכניים (1904/5). ב 1906 עיכב נ' נסיון להכניס הקלות במערכת החוקים האנטי־יהודיים, נסיון שנעשה בידי מועצת המיניסטרים, בראשות סטוליפין (ע"ע), כדי להרחיק את היהודים מפעילות מהפכנית, וכדי לזכות באהדה בין־לאומית. בהשראתו של נ' בוים משפט בייליס (ע"ע עלילות־דם), ששימש אות לרדיפות מחודשות. מצב זה גרם להגירת המונים מיהודי רוסיה לאה"ב ולארצות אחרות. בשנות מלה"ע I הוחשדו היהודים בבגידה, ובחסותו של נ' נערכו רדיפות אכזריות וגירושים המוניים מאזורי החזית (ע"ע ניקולי ניקולייביץ'). — בקיץ 1915 נאלץ נ' לפתוח את ערי רוסיה הפנימית בפני המוני הפליטים היהודים ונתבטל „תחום־המושב". — וע"ע רוסיה, יהודים.

ש. דובנוב, דברי ימי עם עולם, י'—י"א, תש"י[5]; י. מאור, יהודי רוסיה בימי ה„דומות" (העבר, ו'), תש"ד; הנ"ל, שאלת היהודים בתנועה הליבראלית והמהפכנית ברוסיה, תשכ"ד; *Die Judenpogrome in Russland*, I–II, 1909; M. S. Dubnov, *History of the Jews in Russia and Poland*, I–III, 1916–1920; S. W. Baron, *The Russian Jew under Tsars and Soviets*, 1964; L. Greenberg, *The Jews in Russia*, I–II, 1965.

נִקוֹלִי (ניקולה), ע"ע **מוֹנטֶנֶגרו** עמ' 497.

נִיקוֹלִי (ניקוליֶוִיץ') — Николай — (1856—1929), דוכס־גדול ומצביא רוסי. נ' היה בן־אחיו של הקיסר אלכסנדר II ואביו היה מפקד צבא רוסיה במלחמתה בתורכיה ב 1877/8. נ' קיבל חינוך צבאי, מילא תפקידים שונים בצבא, ובימי ניקולי II נחשב, בשל גבהו והופעתו, לאישיות המרשימה ביותר של בית רומאנוב. בשיא המהפכה הראשונה ברוסיה (אוקטובר, 1905) ביקשו הקיסר להחזיר את הסדר על כנו ולהפעיל למטרה זו את האמצעים הצבאיים הנמרצים ביותר; נ' סירב להיענות לכך, ותמך בהצעת ס. ויטה (ע"ע) לוותר ויתורים חוקתיים.

ב 1905 נתמנה נ' לנשיא מועצת ההגנה הלאומית ובתפקידו זה ארגן מחדש את הצבא בעקבות המפלה במלחמה עם יפאן. בפרוץ מלה"ע I מונה נ' למפקד עליון של הצבא. הוא פרסם מנשר לפולנים וקרא להם לפעול לאיחוד עמם בשלטון הקיסר, ולהקים „פולניה חפשית בדתה, בלשונה ובממשלה העצמי", אולם ממשלת רוסיה לא המשיכה מדיניות זו.

כמפקד עליון העריכו לודנדורף (ע"ע) „כמצביא ואסטרטג דגול", אך מבקריו הצביעו על צרות אפקו ועל אי־יכלתו לבחור פקודים מוצלחים. באביב 1915 נמצאו הרוסים בנסיגה כללית, ונ' החליט החלטה גורלית לנקוט שיטה של „אדמה חרוכה"; כתוצאה מכך חסמו המוני פליטים רעבים את הדרכים והרכבות, יצרו אנדרלמוסיה והפיצו מחלות אנושות. במיוחד נפגעו יהודי פולניה וגליציה, שמאות אלפים מהם גורשו מבתיהם (ע"ע מלה"ע I, יהודים).

באוגוסט 1915 הודח נ' מתפקידו, ביזמת הקיסרית אלכסנדרה פיודורובנה (ע"ע) שרגזה עליו בשל הבוז שרחש לאיש־אמונה רספוטין (ע"ע). נ' הועבר לחזית הקווקאז, זכה שם בהצלחות וכבש את כל ארמניה. אחרי מהפכת 1917 עבר לקרים, וב 1919 עבר לצרפת ובילה בה את שארית ימיו. ב 1922 בחרה בו מועצת המ־לוכנים הרוסים ליורש כתר רוסיה, כראש בית רומאנוב.

ניקולי, פרידריך — Friedrich Nicolai — (1733, ברלין — 1811, שם), סופר ומבקר גרמני. נ' היה בנו של בעל בית־מסחר ידוע לספרים. מ 1752 עבד במפעלו של אביו וב 1758 היה למנהלו. — יחד עם ידידו מנדלסזון ייסד נ', ב 1757, את כה"ע Bibliothek der schonen Wissenschaften und der freien Künste („ספריה לספרות ואמנות"; י"ל ב 12 כרכים, 1757—1804), Briefe, die neueste Literatur betreffend („מכתבים על הספרות החדי־שה"), 1759—1765, נכתבו יחד עם לסינג ועם מנדלסזון. ב 1765 ייסד את כה"ע הביקרתי, בעל החשיבות בתולדות התרבות הגרמנית, Allgemeine deutsche Bibliothek („ספריה גרמנית כללית"). הידוע שבספריו הוא הרומאן Leben und Meinungen des Herrn Magisters Sebaldus Nothanker („חייו ודעותיו של האדון המאגיסטר זבאלדוס נותאנקר [עוגן הצלה]"), 1773—1776, התקפה ראציו־נאליסטית על הקנאות הדתית. Freuden des jungen Werthers („שמחות ורתר הצעיר"), 1775, היא פארודיה על „יסורי ורתר הצעיר" של גתה.

יחד עם שני ידידיו, לסינג ומנדלסזון, שאף נ' להשלטת הראציו־נאליזם בספרות ההגות ובספרות היפה. הוא לחם בערפול המחשבה, בהתבטאות נמלצת ומסורבלת, ובקידוש סמכויות מיושנות. כ"כ לחם בתופעות של קיצוניות למיניה. עם זאת, בקנאותו החד־צדדית לראציונאליזם הטהור, לא ידע להעריך כראוי הלכי־מחשבה וזרמים חדשים. הוא יצא כנגד תנועת „הסער והדחף" ומנהיגיה, לא הבין את גדולתו של גתה, והתקיף את הפילוסופיה של קאנט ואת זו של פיכטה.

F. C. A. Philips, *F.N.s literarische Bestrebungen*, 1926; G. Ost, *F.N.s Allgemeine Deutsche Bibliothek*, 1928; P. K. Mollenhauer, *Die Satire bei F.N.*, 1965.

ניקולייב (רוסית Николаев), בירת מחוז נ', ברפובליקה האוק־ראינית, בריה"מ; 331,000 תוש' (1970). נ' שוכנת על הגדה המזרחית של פי הנהר בוג, במרחק של כ 70 ק"מ מחופי הים השחור. נמל־נהר ונמל־ים, שדרכו מייצאים בעיקר תבואות מהאיזור החקלאי העשיר של דרום אוקראינה, ועפרות ברזל. נ' היא מרכז חשוב לבניית אניות, ובה מפעלים לייצור ציוד כבד לעבודות עפר, ציוד לטחנות־קמח, מכונות חקלאיות ומפעלי תעשיה קלה למזון, להלבשה, למוצרי עור ולתמרוקים. בנ' מכון פדגוגי ומכון להנדסה, בתי־ספר לרפואה ולמוסיקה.

נ' נוסדה ב 1788, בתקופת התפשטותה של רוסיה על חופי הים השחור. עד מלחמת קרים (1854/6) התפתחה בקצב מהיר והיתה למרכז בניית אניות ובסיס ימי, ואחר המלחמה הפכה לנמל מסחרי.

בשנים 1941/2 היתה נתונה לשלטון גרמניה.

יהודים נמצאו בנ' מימיה הראשונים, בהם רבים שהיגרו מגליציה. ב 1830 נמנו בעיר 715 משפחות יהודיות ו 424 בודדים. ב 1829 נאסרה ישיבתם שם, אך גירושם נדחה עד 1834, ע"פ בקשת השלטון המקומי שחשש מפגיעה בהתפתחות העיר. אלכסנדר II העניק לסוחרים (1857) ולבעלי מלאכה (1861) זכות להתגורר בעיר. ב 1866 הוסרו כל המגבלות והקהילה התפתחה במהירות. ב 1880 התגוררו בנ' 8,375 יהודים וב 1897 כ 20,000 (22% מהתו־שבים). באוקטובר 1905 התחוללו בנ' פרעות דמים. ב 1919—1920 נפגעו קשה היהודים בעיירות הסמוכות לנ'. ב 1926 נמנו בעיר 21,786 יהודים (21%). בספטמבר 1941 נרצחו ע"י הנאצים כ 5,000 יהודים שנשארו בנ'. עם שחרור העיר (מארס 1944) חזרו אליה יהו־דים. ב 1959 נמנו בה 15,800 יהודים (7%). אין ידיעות על המצב כיום.

ניקולסבורג (Nikolsburg), השם הגרמני של העיר מיקולוב (Mikulov) שבדרום חבל מוריה (ע"ע), צ'כוסלובקיה. מספר תושביה כ 7,000 (1970).

קהילת נ' היתה הגדולה והחשובה במוראוויה ומקום מושב רב המדינה. תחילת יישובה במאה ה 14, אך יש להניח שקהילה נוסדה ב 1420 ע"י מגורשי וינה (ע"ע). ב 1454 נקלטו בה מגורשי ברנו (ע"ע) ואולמיץ (ע"ע). ב 1487 כבר היה בה ביכ"נ. ב 1560 ישבו בנ' 300 יהודים. ב 1575 עברה העיר לשלטון בית דיטריכשטיין והיהודים נהנו מחסותו והגנתו. כתב־זכויות מ 1519 הבטיח להם מינהל קהילתי עצמאי, ותיקון מ 1612 העביר אותם מסמכותה המשפטית של העיר לסמכות האציל. ב 1642 נכבשה נ' ע"י השוודים ויהודיה חויבו ברבע מהמס שהטיל הכובש. ב 1648 הגיעו לנ' פליטי חמילניצקי (ע"ע) וב 1670 — מגורשי וינה. הצפיפות הביאה למ־גפות; הגדולה בהן אירעה ב 1680 ואז ניתן רשיון לבנות בי"ח יהודי. ב 1719 נשרף רובו של הרובע היהודי, וקהילות רבות תרמו לשיקומו. התרחבותה של הקהילה נעצרה בשל „גזרת המשפחה" (ע"ע מוריה, עמ' 839). יהודי נ' עסקו במסחר ענף ובמימון שותף של הוצאות החצר. לבעלי המלאכה היו איגודים מקצועיים ובתכ"נ משלהם. עם ירידתה הכלכלית והמסחרית של העיר, החל ב 1848, היגרו רבים לווינה ולהונגריה. מ 3,000 בתחילת המאה ה 18, ירד מספרם ב 1869 ל 1900, ב 1913 ל 778 ול 437 ב 1930 (5.5%).

קהילת נ' נודעה בישיבתה וברבניה. מהם: יהודה ליוא בן בצלאל, יום טוב ליפמן הלר, מנחם מנדל קרוכמל ובנו אריה יהודה, דוד אופנהים, שמואל הורוביץ, ר' מרדכי בנט ובנו ר' נפתלי והרב שמשון רפאל הירש (ע' ערכיהם). רבה האחרון של נ' היה א. וילמן. בין שתי מלה"ע פעלו בנ' סניפי התנועה הציונית. בימי הכיבוש הנאצי נספו רבים מיהודי נ' וכיום אין בה יהודים.

י. ז. כהנא, נ' (ערים ואמהות בישראל, ד'), תש"י (כולל ביבל'); א. נ. צ. רות (מהדיר), ספר תקנות נ', תשכ"ב.

ניקולסון, סר ווילים ניוזם פריור — Sir William Newzam Prior Nicholson — (1872—1949), צייר, אייר ורשם אנגלי. נ' למד ב 1889—1890 באקדמיה ז'יליאן בפאריס והתרשם עמוקות מן האמנות היפאנית. הוא צייר ציורי טבע דומם, נוף ודיוקנים. דיוקניו, ההיתוליים לעתים, הם בעלי מיתארים פשוטים; עם הדמויות הרבות שצייר מבין בני דורו נמנים המלכה ויקטוריה והצייר־החרט ויסלר (ע"ע). כל יצירתו של נ' מצטיינת במבנה מאוזן, אדריכלי כמעט. בשנים 1893—1898 שיתף פעולה עם ג'ימז פריד (Pryde; הם חתמו על עבודותיהם בפסודונים F. and W.) Beggarstaff) והיתולי־העץ שלהם, המהפכניים בשטיחותם ובשי־

מושם הדחוס בשחור, תרמו הרבה לאמנות הפלאקאט. — לנ׳ הוענק תואר־אבירות ב 1936. בנו, בֶּן נ׳ (נו׳ 1894), הוא מן הציירים הנודעים בסיגנון הציור המופשט.

L. Browse, *W. N.*, 1956.

נִיקוֹן, נִיקִיטָה — Никита Нйкон — (1681—1605), אפטריארך של מוסקווה ומהדמויות הבולטות ביותר בתולדות הכנסיה הרוסית. נ׳ שימש תחילה ככוהן דת במוסקווה, אולם אחרי מות שלושת ילדיו נפרד מאשתו וחי במנזר בשנים 1634—1646, בראשונה כנזיר מתבודד ואח״כ כראש מנזרים שונים. בשנת 1646 התוודע לצאר אלכסי (ע״ע), והלה התרשם ממנו ומינהו לכהונות כנסייתיות שונות. ב 1652, אחרי מות האפטריארך של מוסקווה, נבחר נ׳, בפקודת הצאר, ליורש משרתו. נ׳, שהתנה את קבלת המינוי בהשגת סמכות מלאה בכל העניינים הנוגעים לאמונה ולפולחן, התחיל מיד ברפורמות שונות. הוא ביקש לתקן את פולחן הכנסיה הרוסית, שנפגם לדעתו ע״י השפעות קתוליות, ולהתאימו למסורות היווניות־אורתודוכסיות. בין היתר הנהיג עשיית סימן הצלב בשלוש אצבעות ולא בשתיים, אמירת „הללויה" שלוש פעמים במקום פעמיים כמקובל ושינויים בספרי התפילה ובסדרים הליטורגיים. תיקוני פולחן אלה גרמו לפילוג בקרב המאמינים הוותיקים, ואלה שסירבו לקבלם (נודעו בכינוי „ראסקולניקי" — „מאמינים ישנים") נתארגנו כקבוצה פוליטית שהתנגדה לשלטון.

נ׳ זכה להערצת ההמונים במוסקווה ולתמיכת החוגים הכנסייתיים. כן נתחזק מעמדו כאשר הפקיד בידו הצאר בהיעדרו ממוסקווה סמכויות שלטון מלאות. אולם שתלטנותו ושיטותיו האלימות הביאו להסתייגות גוברת והולכת ממנו. תביעותיו לעליונות הכנסיה על המדינה הביאו לבסוף להדחתו (1660), לשלילת כל זכויותיו ככוהן דת ולהגלייתו (1666), אך התיקונים שהנהיג נשארו בעינם. בעלות פיודור III לשלטון בוטלו ההאשמות וגזרי הדין נגד נ׳ והוא נקרא לשוב למוסקווה, אך מת בדרך.

W. Palmer, *The Patriarch and the Tsar*, I–VI, 1871–76; P. Pascal, *Avvakum et les debuts du Raskol*, 1938.

נִיקֵי (יוו׳ Νίκη), אלת הנצחון במיתולוגיה היוונית (ויקטוריה [Victoria] אצל הרומאים); לפי הסיודוס (ע״ע) היתה בתם של הטיטאן פאלאס ואלת נהר השאול, סטיכס, ולחמה בטיטאנים לצדו של זֶוּס. נראה שבתחילה לא היה לנ׳ פולחן מיוחד משלה והיא הוחלפה בטעות עם פאלאס־אתֵני (ע״ע אתני), מעניקת הנצחון. רק בהדרגה הובחנה נ׳ ממנה ונתפסה כמתווכת ומסייעת לנצחון שמעניקים האלים לבני האדם. לנ׳ היה מקדש על האקרופוליס באתונה, שנשתמר עד היום הזה (ר׳ תמ׳: כרך יט, עמ׳ 574). ברומא כבר קיים היה פולחן נ׳־ויקטוריה מימי קדם. האגדה הרומית מספרת שלכבודה הוקם מקדש על גבעת הפַּלַטִין עוד לפני שהונח היסוד להקמת העיר. נ׳ נחשבה למגינת הסנאט ואחרי נצחונות במערכה הוקמו לכבודה פסלים ונערכו משחקים מיוחדים בזירת הקרקס. אוגוסטוס העמיד את פסלה ב„קוריה יוליה" לזכר נצחון אקטיום.

באמנות מתוארת נ׳ לרוב בדמות אשה בעלת כנפיים, עם זֵר או ענף־דקל. פעמים היא מסוככת על הגיבור המנצח או רושמת נצחונות. פעמים היא דמות זעירה הנישאת בידי האל זֶוּס או האלה אתֵני. פסליה הנודעים ביותר: נ׳ של פיאוניוס מאולימפיה (420 לפסה״נ בערך; היום במוזיאון באולימפיה); נ׳ בסַמוֹתְרַקי (ע״ע, ושם תמ׳ [היום בלובר]), כפי הנראה מעשה־ידיו של פיתוקריטוֹס מרוֹדוס מראשית המאה ה 2 לפסה״נ (ע״ע הלניזם, עמ׳ 665); נ׳ מאשקלון (המאה ה 3 לסה״נ), המופיעה על כמה תבליטים (ר׳ תמ׳: כרך ד, עמ׳ 1155). דמותה של נ׳ מופיעה באמנות היוונית והרומית גם על אגרטלים (ר׳ תמ׳; כרך יד, עמ׳ 685), על אבנים יקרות (ר׳ תמ׳; כרך יד, עמ׳ 695), על מטבעות המתייחסות לנצחונות. באמנות הנוצרית נתגלגלה דמותה בדמות מלאכים.

נִקֵיאָה, וְעִידוֹת־, ע״ע **אֶקוּמֶנִיוֹת, וְעִידוֹת; נַצְרוּת,** עמ׳ 338.

נִיקֵיאָה, קֵיסָרוּת־, ע״ע **בִּיזַנְטִיּוֹן** עמ׳ 373—375.

נִיקִיאָס — Νικίας — (? 470—413 לפסה״נ), מצביא ומדינאי אתונאי. נ׳ היה מעשירי אתונה, שמרן ודבק בדת ובמוסר של דורות קודמים, ועם זאת נאמן לדמוקרטיה. אחרי מות פֶּריקלֶס (429) נבחר תכופות לאסטרטג, חתר לסיים את המלחמה הפֶּלוֹפּוֹנסית (ע״ע) ע״י הסכם עם ספרטה והיה מטרה עיקרית לביקרתו של קלֵאוֹן (ע״ע), שתקף את זהירותו. ב 432 השיג נ׳ שביתת נשק לשנה ואחרי מות קלאון בקרב (422) נכרת „שלום נ׳", שסיים את השלב הראשון של מלחמת הפלופונסוס (421).

יריבו החדש של נ׳ היה אלקיביאדס (ע״ע). ב 415 מונה נ׳ לאחד ממפקדי המסע נגד סירקוּסי בסיציליה, למרות שדעתו לא היתה נוחה מתכנית זו שיזם אלקיביאדס; לאחר עריקת אלקיביאדס ומות המצביא השלישי, למכוס, היה נ׳ למפקד היחיד של האתונאים בסיציליה. הוא ניהל את המערכה ללא תנופה, החמיץ בראשית המסע הזדמנויות לנצחון ואיפשר לסירקוסים להתאושש ולהתארגן. משנתברר שאפסו סיכויי הנצחון סירב לתת פקודת נסיגה, מפחדו לגורלו כשישוב לאתונה, ואח״כ השהה את הנסיגה מתוך אמונות תפלות. צבאו הושמד ליד הנהר אסינַרוס, הוא הסגיר עצמו לסירקוסים והוצא להורג (413). תוקידידס משבחו על מוסריותו ומסירותו, אך מבהיר שנ׳ היה אחראי לשואה בסיציליה.

H. D. Westlake, *Individuals in Thucydides*, 1968.

נִיקֶל (nickel), יסוד כימי מתכתי, סימנו הכימי Ni, מספרו האטומי 28, ומשקלו האטומי 58.71. לנ׳ 11 איזוטופים, במספרי מסה 56—66, ביניהם 5 איזוטופים טבעיים, שהשכיחים שבהם הם Ni^{58} (67.8%) ו Ni^{60} (26.2%). הנ׳ נתגלה והופק לראשונה ע״י קרונסטֶט (A.F. Cronstedt) ב 1751, מהמינרל ניקוליט NiAs.

הופעה בטבע ומינראלוגיה. ריכוז הנ׳ בקרום כדה״א הוא 93 חלקי מיליון, אך רובו מרוכז בגרעין הברזלי; ריכוז הנ׳ הממוצע של כל כדה״א נאמד ב 2.7%. מטאוריטים (ע״ע) ברזליים מכילים נ׳ בשיעור ממוצע של 8%. הנ׳ יוצר בהם שני מינרלים עיקריים, שניהם נתכים של ברזל ונ׳: קַמַציט, המכיל 5%—6 נ׳, וטֵניט שבו ריכוז הנ׳ הוא 13%—48.

הפזה הסולפידית של מטאוריטים מכילה את המינרל שְרַיבֶּרסיט — $(Fe, Ni, Co)_3P$. בקרום כדה״א מרוכז הנ׳ בסולפידים המאגמתיים, בעיקר במינרל פֶּנטלאנְדיט $(Fe, Ni)S$, המכיל 22%—33 נ׳. הוא מתגבש במערכת הקובית, ומופיע לרוב בצורה מסיווית, בצבע חום־צהוב בהיר, בעל ברק מתכתי, ולרוב בגידול משותף עם המינרל פירהוטיט FeS.

במחזור המאגמתי הראשי פוחתת תכולת הנ׳ עם המשך הדיפרנציאציה מ 2,000 חלקי מיליון בסלעים האולטרה־בסיסיים לכ 10 חלקי מיליון בסלעים גרניטיים. נ׳ אינו יוצר מינרלים עצמאיים אורתו־מאגמתיים, אלא מחליף את היון Mg^{++} בסיליקטים השונים, מאחר שרדיוס שני היונים שווה: 0.78 Å. נ׳ נמצא בעיקר במינרלים אוליוִין (ע״ע) והיפֶּרסתֶן (ע״ע פירוכסן), המכילים עד כדי 0.5% נ׳, והוא איפוא ליתופילי בקרום כדה״א.

ריכוזים של נ׳ בעלי ערך כלכלי מתקבלים מחדש בשלב ההידרותֶרמַלי. כאן הוא מופיע בצורת סולפידים או ארסֶנידים, שהחשובים בהם הם ניקוליט NiAs (Ni, 43.9%), גרסדורפיט NiAsS (עד כדי Ni, 35.4%) וכלואנתיט $NiAs_{2-3}$ (Ni, 28.1%). בבלייתם של מינרלים אלה נוצרים ארסֶנטים, כגון אנאברגיט $Ni_3(AsO_4)_2.8H_2O$, שהוא בעל צבע תפוחים אָפייני.

במחזור המאגמתי הנ׳ הוא בן־זוג של הקובלט, ואילו במחזור הסדימנטרי נפרדות שתי המתכות. קובלט מתחמצן בנקל ל־Co^{3+}, ואילו Ni^{++} יציב מאוד בתמיסות מימיות. רוב הנ׳ המשתחרר בתהליכי הבליה אינו נשטף ולכן הוא מתעשר בשארית הבליה, לעתים עד כדי ריכוזים כלכליים (ניו קלדוניה). המינרלים המשניים העיקריים הם: גרניאריט $(Ni, Mg)_6[(OH)_6 | Si_4O_{11}] \cdot H_2O$, שהוא נ׳־סרפנטין (ע״ע) ופימליט $(Ni, Mg)_3[(OH)_2 | Si_4O_{10}] \cdot nH_2O$, שהוא נ׳־חרסית.

נ׳ נמצא כיסוד קורט בצמחים ובתאי בע״ח, אך תפקידו הביולוגי אינו ידוע. הוא מעושר בנפט ותוצרותיו; אספלט (ע״ע) מכיל עד כדי 3,000 חלקי מיליון נ׳.

ת ב ו נ ו ת. צפיפות הנ׳ היא 8.9, הוא ניתך ב־1455°C ורותח ב־2900°C. הנ׳ דומה בקשיותו לברזל, אך בעמידות בפני חמצון וקורוזיה הוא דומה יותר לנחושת (לכן שומר נ׳ מלוטש על הברק במשך תקופה ארוכה). צירוף־תכונות זה מסגלו לשימושים רבים. הנ׳ ניתן לחישול ולריקוע, ומתחת ל־300°C הוא ניתן למיגנוט. נ׳ הוא מוליך בינוני של חשמל וחום.

הנ׳ הוא יסוד מעבר, האחרון בשלשה הראשונה של הקבוצה VIII במערכה המחזורית. שלשה זאת כוללת גם את הברזל והקובלט, להם דומה הנ׳ בתכונותיו ובתפוצתו בטבע. ערכיותו של הנ׳ 2 (תרכובות נ׳ בעלות ערכיות 1 ו־3 הן מועטות מאוד).

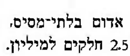
נ׳ אינו מגיב כלל עם בסיסים ורק מעט עם חומצות מהולות, פרט לחומצה חנקתית מהולה, המתקיפה אותו בנקל. בחימום באוויר הוא מתחמצן לתחמוצת. חנ׳ יוצר קומפלכסים בקלות. ההידרט של יון הנ׳ $[Ni(H_2O)_6]^{2+}$ הוא בעל צבע ירוק.

ה פ ק ה ו ש י מ ו ש י ם. הנ׳ מופק בעיקר מפנטאלאנדיט $(NiS \cdot FeS)$ ומגראניאריט $(Ni, Mg[SiO_3 \cdot nH_2O])$. בקליית העפרות מתקבלת תערובת תחמוצות, המופרדות בשיטות הבאות: (1) המסת התערובת בחומצה גפרתית, והשקעה סלקטיווית של המתכות בעזרת מגיבים שונים. (2) חיזור ע״י מימן, ב־300° — מתחזרת תהמוצת־הנ׳, בניגוד לתחמוצת הברזל. (3) העברת פחמן חד־חמצני ב־100° (תהליך מונד). הנ׳ הופך לנ׳־קרבוניל, $Ni(CO)_4$, (ר׳ להלן), חומר נדיף הניתן לזיקוק, והמתפרק ב־200° לנ׳ ול־CO.

כמויות קטנות של נ׳ משמשות להכנת כלים, לציפוי מגן על כלי מתכת, וכן בקטליזטור בתהליכים כימיים שונים. עיקר השימוש בנ׳ הוא בסגסוגות (ר׳ להלן).

התצרוכת העולמית של הנ׳ בשנת 1970 היתה 430,000 טון, למעלה ממחצית כמות זו מופקת מן המרבצים ההידרותרמליים של סדברי (Sudbury [קנדה]). ארצות הפקה אחרות הן בריה״מ (פטצאמו) וניו קלדוניה.

ת ר כ ו ב ו ת: נ׳ **ח ד ־ ח מ צ נ י**, NiO, תחמוצת הנ׳ העיקרית, היא אבקה גבישית ירוקה. היא נמצאת בטבע כמינרל בונזניט, ומהווה מקור לרבים ממלחי הנ׳. קיימת גם תחמוצת נ׳ **ת ל ת ־ ח מ צ נ י**, Ni_2O_3, המתקבלת כאבקה שחורה בחימום עדין של נ׳ פחמתי. לתחמוצות אלו מקבילים **ב ס י ס י** הנ׳, $Ni(OH)_2$ ו־$Ni(OH)_3$. מלחי הנ׳ המסיסים החשובים הם **ה א צ ט ט**, **ה כ ל ו ר י ד**, **ה נ י ט ר ט** ו**ה ס ו ל פ ט**, כולם דו־ערכיים. הם משמשים לציפויי נ׳, הכנת קטליזטורי נ׳ ולמצברי חשמל מטיפוס אדיסון. תרכובת חשובה לניקוי נ׳ היא נ׳־קרבוניל $Ni(CO)_4$ — נוזל חסר צבע, נדיף ורעיל, דיאמגנטי ובלתי יציב בטמפרטורות גבוהות. **ד י מ ת י ל ג ל י א ו כ ס י ם**,



יוצר עם יוני־נ׳ משקע אדום בלתי־מסיס, המשמש לגילוי יוני־נ׳ בתמיסה עד לריכוז של 2.5 חלקים למיליון.

ס ג ס ו ג ו ת הנ׳ עמידות לחמצון, שומרות על ברק, וקשות אף בטמפרטורות גבוהות. **פ ל ד ו ת נ ׳ ־ כ ר ו ם** הן סגסוגות של ברזל, נ׳ (4—1%), כרום (1.75—0.4%) ופחמן (0.60—0.05%). פלדות אלה משמשות לייצור מכונות ומכוניות ובתעשיה האווירית. סגסוגות **נ׳־כרום** ו**נ׳־כרום־ברזל**, המכילות 50%—80 נ׳ (כגון „ניכרום״, „כרומל״), משמשות כנגדים חשמליים. סגסוגות **נ׳־נחושת** משמשות לייצור ציוד ימי, כלים למפעלים כימיים וכלי־בית. סגסוגות **נ׳־ברזל** קיימות בהרכבים רבים. בתכולה של 25%—30 נ׳ הן אינן מגנטיות, ומשמשות בתעשיה החשמלית; בתכולה של 36% נ׳ מצטיינות סגסוגות אלו במקדם התפשטות קווית נמוך; בתכולה של 40%—50 נ׳ מתקבל מקדם התפשטות קווית זהה לשל זכוכית, ולכן משמשת הסגסוגת לייצור מנורות חשמליות; סגסוגות המכילות 50%—80 נ׳ הן בעלות פרמיאביליות גבוהה, וחשיבותן רבה בהכנת בבלים תת־ימיים ומערכות רדיו וטלפון. „**כסף־נ׳**״ — קבוצת סגסוגות של נ׳, אבץ ונחושת, המכילות 8%—22 נ׳, משמשות לכלי־בית דמויות כלי־כסף.

F. B. Howard - White, *N., An Historical Review,* 1963; International Nickel Company, Inc., *Engineering Properties of Ductile N. — Resist Austenitic Iron,* 1956; J. G. Thompson, *N. and its Alloys,* 1967.

ג׳. אג. — י. ב.

ניקנדרוס

ניקנדרוס — Νίκανδρος — מקולופון (באסיה הקטנה), משורר יווני ומדקדק, חוקר בע״ח וצמחים, שפעל במאה ה־2 (או ה־3) לפסה״נ. הוא חיבר פואמות אפיות ודידאקטיות ומהן נשתמרו בשלמותן: (1) Θηριακα („על בעלי־חיים״) ב־958 הכסאמטרים, ובה תיאור סוגי נחשים ובע״ח ארסיים, תוצאות הכשותיהם והתרופות נגדן; (2) Ἀλεξιφάρμακα („סמי־מגן״) ב־630 הכסאמטרים. — רע״ע בוטניקה, עמ׳ 743; ביולוגיה, עמ׳ 322.

A.S.F. Gow - A.F. Scholfield, *N.* (טכסט, תרגום אנגלי ופירוש), 1953.

ניקנור

ניקנור, שמם של שני מצביאים סלווקיים. (1) נ׳ בן פאטרוקלוס, אדמיניסטרטור ומצביא בשירות אנטיוכוס אפיפנס (ע״ע). בתקופת הגזירות (166/7 לפסה״נ) היה אחראי לניהול הכספי בשומרון. לאחר שהובס הצבא פעמיים בידי יהודה המכבי (ע״ע), שיגר אנטיוכוס את נ׳ כמפקד בפועל (לצד גורגיאס) של המסע השלישי, שמגמתו היתה להגיע לירושלים מצד מערב, ולפיקודו הועמד צבא רב. נ׳ חנה באמאוס (ע״ע) והובס בהתקפת פתע (ע״ע א״י, עמ׳ 339). ספק אם אפשר לזהותו עם נ׳ מפקד השכירים מקפריסין, המופיע בשלב מאוחר יותר במלחמות יהודה המכבי, ועוד פחות נראה זיהויו עם נ׳ (2) — ממקורביו של דמטריוס I סוטר (ע״ע) שאף היה בין הנמלטים עמו מרומא. נ׳ שימש כמפקד חיל־הפילים. לצד באכחידס הוטל עליו להבטיח את מעמדו של אלקימוס (ע״ע) ככהן גדול, ואפשר אף שנתמנה לנציב יהודה. זמן מסוים הגיע להבנה עם יהודה המכבי, אולם במהרה שינה את טעמו, התנכל לחייו ותבע את הסגרתו, תוך איומים כלפי המקדש. הקרב המכריע בין נ׳ לבין יהודה התחולל בי״ג באדר (161 לפסה״נ) סמוך לאדסה (חדשה). נ׳ נהרג, וחילו הוכה קשה (ע״ע א״י, עמ׳ 342). תאריך זה נחוג כ„יום נ׳״ (וע״ע פורים) זמן רב, ונקבע כיום שאין להתענות בו. — על „שער־נ׳״ — ע״ע בית־המקדש, עמ׳ 584; על קבר־נ׳ — ע״ע ירושלים, עמ׳ 262.

מ. שטרן, התעודות למרד החשמונאים, 64—65, תשכ״ה.

ניקפורוס

ניקפורוס — Νικηφορος — שמם של 3 מקיסרי ביזאנטיון:

1) נ׳ I (קיסר ב־802—811), היה יליד פיסידיה, ממוצא ערבי. בימי הקיסרית אירנה היה נ׳ שר האוצר, וההפיכה נגדה העלתה אותו לשלטון. נ׳ עורר את חמת הקיצונים שבחוגי הכנסיה

עקב מתינותו כלפי האיקונוקלסטים (ע"ע איקונוקלזם). הכבדת המסים על מוסדות הכנסיה, מינוי מלומד חילוני לאפטריארך קושטא וטענתו שאין קיסר כפוף למשמעת הכנסיה.

נ' שקד על ביצור מערכת הכספים והבטחון וביטל זכויות רבות של פטור והקלות ממסים ומשירות צבאי. הוא העביר בכוח יוונים מאסיה הקטנה לבלקאן כדי לבסס את מעמד הקיסרות שם אחרי התיישבות הסלאווים באיזור. במדיניות החוץ נהג בתקיפות, אך לא הצליח בה ביותר: הוא סירב להכיר בתארו הקיסרי של קארל הגדול ולחם בו באיטליה. נסיונו להשתחרר מתשלום המס לח'ליף בבגדאד, הארון אל-רשיד, גרם לפלישת הערבים לקיסרותו (806), והמלחמה בבולגרים נסתיימה בנפילת נ' בקרב. גולגלתו של נ' שימשה לשליט הבולגרים, הח'אן קְרוּם, לגביע שתיה.

C. M. H., IV, ch. I, 1966[2]; G. Ostrogorsky, *History of the Byzantine State*, 1968[3].

2) נ' II פוקאס (״912—969; קיסר ב963—969), היה בן למשפחת אצילים רמת-מעלה מקפדוקיה. בימי קונסטאנטינוס VII ורומאנוס II הצטיין נ' כשר-צבא. ב960/1 עמד בראש המסע לכרתים וכבש את האי מידי הערבים; בכך חודש כוחה הימי של ביזאנטיון והיא היתה למעצמה האדירה ביותר בים-התיכון. ב962 פלש נ' לקיליקיה וחדר לצפון סוריה. במות רומאנוס II (963) תפס נ' את השלטון, הוכתר לקיסר-שותף עם שני בניו הקטינים של רומאנוס, קונסטאנטינוס ובסיליוס II (ע"ע), נשא לאשה את אמם תאופנו ונהיה לאפוטרופסם.

נ' ראה במלחמה בערבים שליחות קדושה, ודרש מהכנסיה להכריז לקדושים את הנופלים במערכה. הוא כבש את קפריסין (965), את טַרסוס ואַדנה שבקיליקיה, פלש לסוריה וכבש את אנטיוכיה (969). נסיונו לכבוש את סיציליה מידי המוסלמים נכשל. הוא הסתכסך עם הקיסר אוטו I (ע"ע), ושליחות ליוטפרנד (ע"ע) לקושטא ליישור ההדורים בין שני הקיסרים נכשלה. נ' כרת ברית עם סוויאטוסלב, נסיך קייב, נגד אויביו הבולגרים; אולם סוויאטוסלב ניצח את ה-בולגרים וביסס את מעמדו על הדאנובה, גבול הקיסרות, ובמקום אויב חלש עמדה ביזאנטיון מול קייב החזקה.

להיזוק הצבא העניק נ' אדמות רבות לחיילים, שנזקקו לקנות נשק כבד יותר. הוא גם הכביד את עול המסים, אסר להגדיל את שטחי האדמה של מוסדות הכנסיה, שנהנו מהקלות במסים. בגלל הפיקוח הקפדני של השלטונות על הכלכלה העירונית הפנו בעלי האחוזות את הונם להגדלת אחוזותיהם על חשבון האכרים החפשים ונ' תמך במגמה זו. המסים הכבדים והאינפלציה ערערו את מעמדו בבירה. נ' נרצח בקשר שקשרו נגדו אשתו ומאהבה, יואנס (ע"ע) צימיסקס.

י. פראוור, תולדות ממלכת הצלבנים בא"י (א', 13—16), תשל"א[3]; G. Schlumberger, *Un empereur byzantin au dixieme siecle, N. P.*, 1890; G. Ostrogorsky, *History of the Byzantine State*, 1968[2].

3) III בוטאניאטס (קיסר ב1078—1081), היה מצביא באנא-טוליה, מרד במיכאל VII והדיחו. הכמורה התנגדה לו ונ' נאלץ להילחם במתחרים רבים. נעזר בסלג'וקים והכיר בכיבושיהם באסיה הקטנה ובכלל זה בכיבוש ניקאה, שהיתה לבירתם. ב1081 הודח בידי אלכסיוס (ע"ע) קומננוס.

ד. י.

נִיקַרָגוּאָה (Republica de Nicaragua), רפובליקה, הגדולה בשטחה במדינות אמריקה התיכונה (ע"ע), 148,000 קמ"ר (מזה 9,000 קמ"ר שטחי מים). 1.915 מיליון תוש' (אומדן 1969). משתרעת לחופי האוקיאנוס השקט במערב, והים הקריבי במזרח.

מבחינה ג א ו ג ר פ י ת ניתן להבחין בנ' 3 אזורים עיקריים. ש ק ע שרתבו המירבי כ75 ק"מ, עובר בדרום-מערב המדינה בין מפרץ פונסקה החודר לצפונו, לבין נהר סאן חואן בדרום. בשקע מצויות הימות נ' (ע"ע, 7,700 קמ"ר) ומַנגואה (877 קמ"ר) שהן הימות המתוקות הגדולות ביותר באמריקה המרכזית. רבם ובו הרי-געש, שחלקם פעילים, עובר במערבו של השקע. המפורסם בהם הוא הר מומוטומבו (1,258 מ') על חופה הצפוני-מערבי של ימת מנגואה. ממערב לשקע מתנשאים הגושים המורמים של הרי דיריאמבה לגובה 1,000 מ'. מדרומם, על גבול קוסטה-ריקה, נמצא מיצר היבשה ריווס; איזור השקע מצטיין בקרקעות געשיות פוריות, ושכיחים בו רעשי-אדמה, מהם הרסניים ביותר.

ממזרח לשקע משתרעת ה ר מ ה ה מ ר כ ז י ת שהיא המשכה של רמת הונדורס (ע"ע) שבצפון. הרמה, התופסת כמחצית שטחה של נ', גבוהה כצפון-המערב כ2,000 מ' ומשתפלת במתינות למזרח ולדרום אל מישור החוף הקריבי. הרמה מבותרת ובנויה סלעי-יסוד המכוסים מסלע געשי, בעיקר מהשלישון. — מ י ש ו ר מ ו ס ק י ט י ה שלאורך הים הקריבי הוא מישור החוף הרחב ביותר באמריקה ה-מרכזית — עד 120 ק"מ. איזור זה, התופס כ⅓ משטחה של נ', משופע בשטחי ביצות נרחבות ויערות טרופיים. לאורך החוף מצויות לאגונות.

רוב שטחה של נ' מתנקז לים הקריבי ע"י נהרות רבים, קצרים ביחס. החשובים הם נהר קוֹקוֹ שעל גבול הונדורס, נהר גרַנַדה ונהר סאן חואן שעל גבול קוסטה-ריקה. לאורך נהר זה, ימת נ' ומיצר היבשה ריווס, עובר תוואי תעלת נ' שתוכננה בשעתו ע"י האמרי-קנים (ר' להלן, היסטוריה).

ה א ק ל י ם טרופי. הטמפרטורה השנתית הממוצעת — 29°. משרע הטמפרטורה היומית והשנתית קטן. הגשמים מרובים בעיקר במישור מוסקיטיה, וכמותם 2,500—6,000 מ"מ בשנה; ברמה יורדים 1,750—2,500 מ"מ, ובשקע — 1,000—1,500 מ"מ. העונה הגשומה היא בחו-דשים מאי—נובמבר.

על ה צ ו מ ח ו ה ח י, ע"ע אמריקה התיכונה, עמ' 250—256.

א ו כ ל ו ס י ה. רוב התושבים (71%) הם מסטיסים (ע"ע) — בני תערובת של לבנים ואינדיאנים. הם יושבים בשקע ובצפון-מערב הרמה המרכזית. כ 14% מהאוכלוסין הם לבנים, בעיקר צאצאי הספרדים. אלו יושבים ברובם בערים הגדולות וכבעלותם רוב הקר-קעות. הכושים והסמבּוֹ (Zambo) — בני תערובת של כושים ואינ-דיאנים — מהווים 8% מהאוכלוסין, עיקר הפוצתם במישור התוף ה-קריבי שאליו הובאו לעבוד כמטעי-הבננות. היום הם יושבים בערים ועוסקים במסחר. שרידי האינדיאנים, המהווים פחות מ4% מכלל האוכלוסיה, מצויים ברמה המרכזית ובמישור התוף הקריבי. הקבוצה הידועה ביותר הם המיסקיטוֹ (או מוסקיטו). רוב התושבים הם נוצרים קתולים. כמה רבבות פרוטסטנטים ויהודים יושבים רובם בערים.

משום שיעורי ילודה (43 ל1,000) ותמותה (8.5 ל1,000) גבוהים, אוכלוסית נ' צעירה: ל84% ממנה טרם מלאו 40 שנה, ול50% טרם מלאו 15 שנה. שיעור הריבוי הטבעי גבוה מאוד — 35 ל1,000.

האוכלוסיה מתרכזת בעיקר בשקע ובצפון-מערב הרמה. יתר האזורים דלילי-אוכלוסין, ובמיוחד מישור מוסקיטו (פחות מ3 נפשות לקמ"ר). ב1963 ישבו כ41% מהאוכלוסין בערים, שהחשובות בהן נמצאות בשקע: מַנגואה (ע"ע) — הבירה (398,000 תוש') — עד להריסתה ברעש [1972] ר' להלן), מַטַגַלְפָּה (61,380 תוש') וגרנדה (40,200 תוש').

M. Tweedy, *This in N.*, 1953; F. Terán – J. I. Barquero, *Geografía de N.*, 1964.

בר. ק.

כ ל כ ל ת נ' מבוססת על החקלאות (כ29% מהתל"ג מקורם בחקלאות, וכ59% מכוח העבודה מועסקים בה). ההכנסה הלאומית לנפש כ380 דולר (1970).



מראה מן האוויר של מנגואה בירת־ניקרגואה ויַמת הלוע טיסקאפה. על גדת הימה מתבלט בלובנו ארמון־הנשיאות. בדצמבר 1972 חרבה מנגואה ברעש־אדמה

כ 20% מהקרקעות הניתנים לניצול מעובדים. הגידול העיקרי — כותנה (105,000 טון; 1970); גידולים אחרים: אורז (70,000 טון), תירס (190,000 טון), קנה־סוכר (1.75 מיליון טון), פירות טרופיים וקקאו. — היערות מכסים כ 55% משטח הקרקע ובהם עצי מהגוני, מחטניים, ארזים ובאלזה, המיוצאים ללא עיבוד.

המחצבים החשובים נכרים ע״י חברות זרות (בעיקר אמריקניות ובריטיות) ומיוצאים ברובם. ב 1970 נכרו: זהב — 3,515 ק״ג; כסף — 7,790 ק״ג ואבני־חן; עפרות־נחושת — 3,400 טון.

התעשיה (לרבות מכרות) תורמת לתל״ג כ 16% (1969/70) ומעסיקה כ 12% מכוח העבודה. מפעלי תעשיה חשובים: בתי־זיקוק לסוכר, מנפטות־כותנה, ייצור־מלט (136,000 טון; 1970) ומפעלים לייצור מזון, טבק, סבון, ביגוד ומשקאות.

תפוקת האנרגיה ב 1970 היתה כ 550 מיליון קו״ש, כ 50% ממקורות הידרו־חשמליים.

סחר־החוץ של נ׳ מצומצם בהיקפו ולנ׳ גרעון מתמיד במאזן המסחרי. היצוא ב 1970 היה בשיעור של כ 175 מיליון דולר, ועיקרו — כותנה (סיבים וזרעים), קפה, בשר וזהב. היבוא — כ 198 מיליון דולר ועיקרו — מכונות וציוד תובלה, מוצרי תעשיה־זעירה ומוצרים כימיים. קשרי הסחר העיקריים של נ׳ הם עם אה״ב, יפאן, גרמניה המערבית וקוסטה־ריקה. נ׳ חברה ב„שוק המשותף של מרכז אמריקה" (CACM).

בנ׳ כ 3,300 ק״מ דרכים (מהם כ 800 ק״מ כבישים — לרבות 370 ק״מ של האוטוסטראדה הפאן־אמריקנית), וכ 400 ק״מ מס״ב, לאורך החוף המערבי של המדינה. הרדיו והטלוויזיה בבעלות פרטית.

המטבע: 1 קורדובה = 0.89 דולר של אה״ב.

י. מא.

חינוך. בשנות־הששים הראשונות לא ידעו קרוא וכתוב כמחצית מבני 10 ומעלה. אולם, למעשה, כ 80% מאלה שאינם נחשבים כבורים לא למדו אלא 1—2 שנים. מעטים מאוד בתה״ס בכפרים. רק 1.9% מתלמידי כיתה א׳ מסיימים את ביה״ס התיכון. ב 1964 היו בנ׳ 2 אוניברסיטאות (ממלכתית וקתולית), ובהן 2,800 תלמידים.

חוקה ומשטר. משטרה של נ׳ הוא רודני למעשה, אף שהחוקה דמוקרטית. החוקה הנוכחית של נ׳ היא מ 1950. הרשות המחוקקת מורכבת מסנאט בן 16 חברים ובית נבחרים בן 42 חברים הנבחרים בבחירות כלליות ל 6 שנים. הנשיא היוצא חבר בסנאט לכל חייו. סמכויות הרשות המבצעת הן בידי הנשיא הנבחר ל 5 שנים, ולו 3 סגנים; הוא נעזר בממשלה בת 14 חברים ואחראי בפני הסנאט ובית הנבחרים. ע״פ צו מ 1959 אין הנשיא או קרוב משפחתו יכול להיבחר לתקופת הכהונה הבאה.

היסטוריה. לפני בוא האירופים ישבו במערב נ׳ עמים שהשתייכו לתרבות מכסיקו, ובשאר חלקיה בני תרבות הקירקוס־הקריבית, שהתקיימו בעיקר על גידול פקעות הקסוה (ע״ע מניהוט). תרבותם נכחדה בידי הספרדים.

ב 1502 גילה קולומבוס את נ׳. ב 1522 נערך מסע הכיבוש בראשות פדרריאס דוילה (Pedrarías Davila). הספרדים גילו בנ׳ עניין מועט. הוציאו ממנה עבדים, ובן זפת, ובמאה ה 18 — בקר, ומעטים התיישבו בה. ב 1523 נוסדו לאון (Leon) וגרנדה. אלו סבלו ממעשי שוד של בוקנירים (ע״ע) אנגלים וצרפתים. הספרדים התמזגו באינדיאנים; במערב־נ׳ נוצרה אוכלוסיה מסטיסית (ע״ע מסטיסו), ובחבל מוסקיטיה התערבו בשבט המיסקיטו לבנים ועבדים כושים נמלטים. נ׳ השתייכה למחוז אמריקני־תיכוני שבירתו גואטמלה.

ב 1821 זכה המחוז ללא שפיכות דמים בעצמאות, אך ב 1822/3 סופח למכסיקו, וב 1823/38 השתייכה נ׳ לברית אמריקה התיכונה. אח״כ חזרה להיות עצמאית. ורוב ימיה סבלה מאי־יציבות פוליטית. במאה ה 19 נעשו מספר נסיונות נפל לאיחוד נ׳ עם סלוודור והונדורס. ב 1855 נקבעה מנגואה לבירה, כפשרה בין לאון הליברלית לגרנדה השמרנית.

אה״ב נאבקה על ההשפעה בנ׳ עם בריטניה, שהשתלטה זמנית על חבל מוסקיטיה. ב 1855/7 שלט בנ׳ הרפתקן מאה״ב, ו. ווקר (ע״ע). ב 1863 עלו לשלטון שמרני גרנדה ושלטו בנ׳ עד 1893, כשעלה לשלטון חוסה סנטוס סֶלאיה (Jose Santos Zelaya). הוא משל 16 שנה ואיחד בשלטונו את נ׳ עם סלוודור והונדורס (1895—1898). אה״ב התערבה להדחת סלאיה והיתה לגורם מכריע במדיניות נ׳. חיילי אה״ב סייעו לנשיאים דיאס (1911—1916) וצ׳מורו (Chamorro, 1916—1921) לשלוט. ע״פ חוזה מ 1916 קיבלה אה״ב את הפיקוח על המכס, וזכיון לחפור תעלה בין האוקיאנוס השקט לאוקיאנוס האטלנטי ולהקים בסיסי־ים בנ׳. הסכם זה בוטל ב 1970. ב 1925 יצאו חיילי אה״ב מנ׳, אך חזרו כעבור שנתיים עקב מהומות פנימיות. בתיווך אה״ב הושכן שלום בין שמרנים לליברלים בנ׳. התערבות מחודשת זו גרמה לפעולות גריליה נגד השלטון וכוחות אה״ב. ב 1934 יצאו חיילי אה״ב שנית מנ׳. ב 1936 השתלט ראש המשמר הלאומי אנאסטאסיו סומוסה (Somoza) ומשל בתקיפות רבה עד להירצחו ב 1956. בנו, לואיס א. סומוסה, ירשו והיה נשיא נ׳ עד התפטרותו ב 1963. הנשיא ר. גוטירס (Gutierrez), שמשל עד מותו ב 1966, לא שינה את אופי המשטר הרודני, שכלל רפורמות חברתיות ופיתוח כלכלת נ׳. — ב 1967 דוכא נסיון הפיכה של המפלגה השמרנית, ובן אחר של סומוסה, א. סומוסה דבילה (Somoza Debayle) נבחר אותה שנה לנשיא מטעם המפלגה הלאומית הליברלית.

ב 23.12.1972 פגע רעש בעיר הבירה מנגואה בשלישית (קודם לכן ב 1885 וב 1931) והחריב כ 80% מהעיר. נהרגו כ 10,000 איש ונפצעו לפחות עוד 20,000.

T. L. Karnes, *The Failure of Union*, 1961; F. D. Parker, *The Central American Republics*, 1964; M. Rodriguez, *Central America*, 1965.

פ. בר.

יהודים הגיעו לנ׳ לאחר מלה״ע I, וכיום יש בנ׳ 200 יהודים, רובם פליטים מאירופה שלאחר 1933. חם מתרכזים בעיר הבירה מנגואה. הגוף המייצג שלהם משובץ בפדרציה של הקהילות היהודיות של אמריקה המרכזית.

ניקָרגוּאה, ימת־ (Lago de Nicaragua), הגדולה בימות אמריקה התיכונה (ע״ע). שטחה כ 7,700 קמ״ר. לימה צורה סגלגלה, אָרכה 150 ק״מ, רחבה 65 ק״מ ועמקה המירבי 120 מ׳. הימה נמצאת בשקע בדרום־מערב ניקרגואה (ע״ע) בגובה 35 מ׳ מעל פני־הים ומופרדת מהאוקיאנוס השקט במיצר היבשה ריווס (Rivas) שרחבו כ 20 ק״מ. י״נ ניזונה בעיקר מנהר טיפיטפה, המנקז את ימת מנגואה שמצפונה והיא מתנקזת דרך נהר סאן חואן לים הקריבי.

מניחים שבעבר הגאולוגי היוו י״נ וימת מנגואה חלק ממפרץ אוקיאני שנתמלא עקב פעילות געשית. הקשר לאוקיאנוס נותק, מימי הימה נעשו מתוקים בהדרגה והחי הימי שהיה בה הסתגל לתנאי המים המתוקים. כיום מצויים בה כרישים ובעלי־חיים ימיים אחרים הקשורים בד״כ למים מלוחים. בי״נ כמה מאות איים שהם שיאי הרי־געש. הגדול בהם הוא אומטפה שעליו שני הרי־געש. התפרצותו של הגבוה בהם — הר־קונספסיון (1,552 מ׳) — ב 1958 הסבה נזקים לשטחים החקלאיים שבסביבה.

י״נ היא חוליה עיקרית בתוואי המתוכנן של תעלת נ׳ הנחשבת כתחליף אפשרי לתעלת פנמה. העיר הגדולה ביותר לחופי הימה — גרנדה — משמשת כנמל, צומת־דרכים ומרכז לאיזור מטעי־הקפה שבהרי־דיריאמבה שממזרח.

נְיר ומוּצרי־נְיר. נ׳ — גליון, סרט, או ארג, של סיבים לבודים, צמחיים בעיקר.

המרכיב העיקרי של הסיכים הצמחיים הוא התאית (ע״ע), פולימר (ע״ע) טבעי השייך למשפחת הפחמימות. סיבי תאית מצויים בכל צמח (ע״ע), אך צורתם וכמותם משתנות מצמח לצמח, ולא בכל צמח ניתנת התאית לניצול בתעשיית הנ׳. בעצים (המהווים בימינו מקור עיקרי לתאית לתעשיית חנ׳), בד״כ — כמחצית משקלם (40%—60%) היא תאית.

תעשיית התאית מעץ התפתחה רק במאה השנים האחרונות. לפני־כן היה המקור העיקרי של חומר סיבי לתעשיית־הנ׳ — פסולת טכסטיל וסמרטוטים. עד היום מבוקשים סמרטוטי כותנה ופשתן כחומר גלם לסוגי נ׳ מסוימים (בעלי תכונות מיוחדות, בעיקר — העמידה בפני בליה) כגון שטרות כסף, בולי־דואר ונ׳־כתיבה לתעודות חשובות. בארצות בהן אספקת העץ מוגבלת, נעשו נסיונות לפתוח מקורות־סיבים חלופיים. בצפון־מערב אפריקה, לדוגמה, קיימת תעשיה מבוססת על סיבי האספרטו (ע״ע); במצרים מתפתחת בשנים האחרונות תעשיה המבוססת על סיבי אורז; בהונגריה ובולגריה מנצלים את סיבי החיטה והשעורה וברומניה ובריה״מ — את קנה־הסוף; בהודו ובסין הולכת ומשגשגת תעשיית נ׳ המתבססת על יערות הבמבוק (ע״ע) הענקיים.

חפקת התאית. אופן ההפקה תלוי בחומר הגלם:

א. מפסולת נ׳: אחוז ניכר מהנ׳ ניתן לשימוש מחדש. בארצות המפותחות, בהן נצרך נ׳ רב, הפך השימוש החוזר בו לתעשיה בפני עצמה. באה״ב, לדוגמה, הגיעה כמות פסולת־הנ׳ שהוחזרה לייצור מחדש ב 1969, ל 9.2 מיליון טון. שלבי העיבוד החוזר: 1. איסוף. חלק גדול מפסולת־הנ׳ מקורו בתעשיות־הלוואי — בתי־דפוס, תעשיית מוצרי אריזה (שקיות, קופסאות, מעטפות וכד׳). הפסולת מתעשיות אלה מתקבלת בכמויות גדולות וממוינת מיון חלקי. הוצאות־האיסוף והמיון נמוכות, לעומת איסוף פסולת ביתית. 2. מיון. קיימים מפעלים המרכזים את האיסוף והמיון, ומוכרים את הפסולת הממוינת והארוזה למפעלי־נ׳; מפעלי־נ׳, המשתמשים בכמויות פסולת גדולות, מבצעים את המיון בעצמם. 3. הרחקת חומר זר והכשרת הפסולת. החומר הזר המצוי־ביותר בפסולת נ׳ הוא צבע־דפוס. אותו נוהגים להמס בכימיקלים, תוך שריית הפסולת במים, ולהרחיק ע״י שטיפה או ציפה. חתיכות אבן, מתכת, עץ וכד׳, מרחיקים באמצעות נפות. מפעלים המייצרים קרטון זול מוותרים לפעמים על המיון ועל הרחקת הצבע.

התפתחות תעשיית הפולימרים הסינתטיים, מאז מלה״ע II, פגעה קשה בתעשיית פסולת־הנ׳. כורכי הספרים, למשל, עברו משימוש בדבקים טבעיים, הנמסים בקלות במים, לשימוש בדבקים סינתטיים שאינם מתפרקים אפילו בהשפעת כימיקלים מרוכזים. שאריות הדבק מהוות מטרד רציני בייצור נ׳ מפסולת כזו. כ״כ, צבעי דפוס רבים מכילים לאכות סינתטיות, גם הן קשות־תמס. דוגמה אחרת היא נ׳־האריזה, המשולב כיום בחמרים פלאסטיים (פוליאתילן, פוליוויניל כלוריד), גליונות־מתכת, שעווה, בדים, שרפים סינתטיים ועוד. מדי שנה נעשה מיון הפסולת קשה יותר, ואחוז פסולת־הנ׳ הניתן לניצול הולך וקטן. בשנים האחרונות התפתח ענף ניצול פסולת־הנ׳ בישראל, והמחזור השנתי עולה על 10,000 טון

ב. מבדים: הקף תעשיית התאית מפסולת־טכסטיל קטן (כמה מאות אלפי טון לשנה בעולם כולו) בשל האספקה המוגבלת. חלק מחומר־הגלם מתקבל ישר ממפעלי הטכסטיל, והשאר נאסף בצורת סמרטוטים. מן הסמרטוטים יש להרחיק, לפני העיבוד, כפתורים, חלקי־ברזל ושאר חמרים מזיקים. הסמרטוטים מתבשלים במשך שעות מספר בתמיסה דלילה של נתר־מאכל (ע״ע נתרן) ואחרי השטיפה מועברים למפעל הנ׳.

ג. מעץ: קיימים הבדלים ניכרים בצורת הסיבים ותכונותיהם בעצים השונים. סיבי המחטניים (ע״ע) חלולים, ארוכים יחסית (3—6 מ״מ), עבים (20—40 מיקרון) ובעלי חוזק גבוה. סיבי רחבי־העלים קצרים יותר (0,5—3 מ״מ), דקים (5—10 מיקרון) וצפופים.

עצי־המחט החשובים בתעשיית חנ׳ הם: האשוחית, האורן והאשוח. בין הנשירים חשובים הלבנה, האשור, האיקליפטוס והצפצפה.

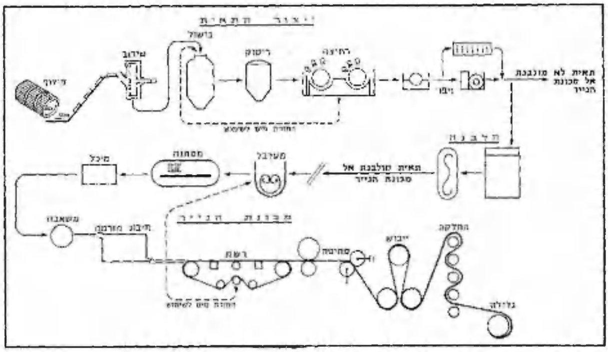
מרכיבי העץ המלווים את התאית, ובעיקר הליגנין (ע״ע), אינם רצויים, בד״כ, לייצרן הנ׳, ואחד השלבים הראשונים בתעשיית הנ׳ מעץ הוא בידוד סיבי התאית. מידת בידודה של התאית ממלוויה תלויה בדרך־הפקתה.

קיימים תהליכים המבוססים על בישול העץ בתמיסות מימיות של חומצה גפריתית ומלחיה החומציים עם סידן, מגנזיום, אמוניום ונתרן (ע״ע גפרית, עמ׳ 153—154). בישול זה ממס את הליגנין וחמרים מלווים אחרים, בעיקר פחמימות בעלות דרגת פולימריזציה נמוכה, המורחקים לאחר־מכן מהחומר הסיבי ע״י שטיפה במים.

קיימים גם תהליכים בסיסיים. הבישול בנתר־מאכל מרחיק אף הוא את הליגנין, אולם בסיס חזק זה עלול לפרק גם את שרשרות התאית, ולכן מערבבים אותו בסולפיד הנתרן, המאפשר שמירה מסוימת על התאית מפני דפולימריזציה. תהליך זה נקרא תהליך „קראפט״ (מגרמ׳ — כוח). מאחר שמפיקים באמצעותו תאית המצטיינת בחזקה המכני, תהליך „קראפט״ מאפשר ניצול עצים בעלי תכולת שרפים גבוהה (האורן, האשוח): שרפי העץ אינם נמסים בחומצה, ובכמויות גדולות הם עלולים להפריע בייצור הנ׳. לכן נוהגים לעבד בתהליך הסולפיט (החומצי) רק סוגי עץ בעלי תכולת שרפים נמוכה.

מפעלי התאית ממוקמים בד״כ על גדות נהרות, בקרבת היער. הנהר משמש כאמצעי תובלה לבולי־העץ הכרותים מן היער למפעל, וכמקור לחשמל ולמים הרבים הדרושים למפעל.

שלבי ייצור התאית מעץ: 1) הסרת הקליפה באופן מכני (ע״י סלטול בולי־העץ בתוך תופי־ברזל גדולים, המצוידים בשיניים), או באופן הידרולי (ע״י סילוני־מים בלחץ גבוה). 2) הרחקת שברי ענפים, מוקדי רקבון וכד׳ מעל בולי העץ. 3) שיבוב בולי־העץ הנקיים, באמצעות סכינים ענקיים, המסתובבים במהירות רבה. גודל



דיאגרמה סכמאטית של השלבים בייצור התאית והנייר

שבבי העץ הנוצרים: 2 × 20 × 30 מ"מ. 4) בישול השבבים בדוודים ענקיים — שהגדולים שבהם מסוגלים לעכל 100 טון עץ ויותר. לשבבים מוסיפים תערובת מים וכימיקלים, ולאחר סגירת הדוודים מחממים את התערובת ע"י הזרקת קיטור. לאחר חדירת הכימיקלים לתוך שבבי-העץ (תקופת השריה) מעלים את הטמפרטורה ואת הלחץ (תקופת הבישול) למשך מספר שעות. לחץ הבישול שונה מתהליך לתהליך: הוא עשוי להגיע ל5—6 אטמ', והטמפרטורה — ל°160. בגמר הבישול, נפלטת התערובת דרך פתח, הנמצא בתחתית הדוד, לתוך מיכל-קבלה. ירידת-הלחץ הפתאומית גורמת להתפוררות גושי-התאית ולהשלמת ההפרדה של סיבי-התאית זה מזה. 5) ניקוי (להרחקת חומר זר, לכלוך, חתיכות עץ לא-מבושל וכד') ורחיצה. תרחיף התאית מוזרם לתוך אמבט, שבתוכו מסתובבים תופים חלולים, מצופים ברשת-תיל. המים חודרים דרך הרשת לתוך התופים, בזמן שסיבי-התאית נשארים על פני התוף. בעברו השני של האמבט מוסרים הסיבים מן התוף באמצעות סכין ועוברים לשלב הבא. בד"כ חוזרים על תהליך הרחיצה 2—3 פעמים.

לעתים (ובמיוחד בתהליך קראפט) ניתן להשתמש מחדש בכימיקלים שבמי-הבישול ובמי-הרחיצה. אפשרות זאת מעלה את כדאיותו של תהליך „קראפט", והוא הולך ותופש את מקום תהליך הסולפיט בתעשיית-התאית. מאז מלה"ע II הוכנסו חידושים גם בתהליך החומצי (תהליכי מגנפיט [Magnefite] וסולפיט ניטרלי), המאפשרים אף הם שימוש חוזר בחלק מן הכימיקלים.

הניצולת, בתהליך יעיל לבישול עץ, היא 35%—45%; ז"א, מ1000 ק"ג עץ יבש מפיקים 350—450 ק"ג תאית יבשה. כדי לשפר ניצולת זו, פותחו בשנים האחרונות תהליכים הנקראים „מכני-כימיים" או „כימיים-למחצה". תהליכים אלה מבוססים על בישול העץ בכמויות קטנות של כימיקלים, המרחיקים רק חלק מהמרכיבים הלא-סיביים; תוך כדי בישול נטחן העץ בדי לזרז ולהשלים את הפרדת הסיבים זה מזה. בתהליכים אלה מגיעים לניצולת של 60%—75%. המוצר משמש לייצור המרי אריזה, בגון קרטון גלי, לייצור נ'-עתון וכד'.

הלבנת התאית: לאחר הבישול נותרות בתאית שאריות של ליגנין וחמרים צבעוניים אחרים, המקנים לה צבע אפור או חום. בצורתה זו מתאימה התאית לייצור נ"אריזה למיניהם (נ' קראפט, נ' סולפיט), אולם לשם ייצור נ' להדפסה או לכתיבה יש להלבינה.

ההלבנה (ע"ע) נעשית ע"י השריית התאית בכימיקלים, בד"כ חמרים מחמצנים, הממסים את החמרים הצבעוניים שבתאית, או הופכים אותם לבלתי צבעוניים. לרוב משתמשים בכלור (ע"ע) ובתרכובותיו: סידן תת-כלוריטי, נתרן תת-כלוריטי, או כלור דו-חמצני. הכלור מתחבר עם הליגנין ויוצר תרכובת, מסיסה בבסיס, הקרויה „כלורוליגנין". שלבי הלבנת התאית: 1) הזרקת כלור גזי לתוך עיסת התאית. 2) רחיצה בנתר מאכל. 3) הלבנה בתת-כלוריט או בכלור דו-חמצני. החומר האחרון, אשר השימוש בו פותח לאחר מלה"ע II, מאפשר להגיע לדרגות לובן גבוהות מאוד, אפילו בתאית הקראפט, שקשה להלבינה בתהליכים אחרים. ההלבנה מבוצעת, בדרך-כלל, בתהליך רצוף, כאשר בכל שלב ושלב מושהית עיסת התאית במשך שעות אחדות בתוך מגדל, או מיכל גדול, שבו הזרימה איטית.

תהליך ההלבנה מקטין את הניצולת הכללית של תהליך ייצור התאית: חלק מחומר-הגלם נמס תוך כדי הלבנה. בתהליך הלבנה ב5—8 שלבים, למשל, מקבלים תאית-קראפט מולבנת שמשקלה 35%—40% ממשקל העץ היבש.

לאחר הבישול וההלבנה נמצאת התאית (הטהורה כמעט) במצב של תרחיף מימי. מפעלי-תאית רבים צמודים למפעלי-נ'. מפעלי תאית אחרים מוכרים חלק מתוצרתם למפעלי נ', שלידם אין תעשיית תאית (למשל, בישראל). במקרים אלה יש לייבש ולארוז את עיסת התאית לפני המשלוח.

תאית מכנית (**משחק-עץ או עֲצִית** [groundwood]). בתהליך של שחיקה נשחקים בולי-עץ שלמים, ע"י לחיצתם אל אבנים מסתובבות (בדומה לאבני-השחזה), המקוררות במים. משחק-העץ מכיל את כל מרכיבי העץ הגלמי, והניצולת מן התהליך מגיעה עד ל95% ממשקל העץ המקורי. לתאית מכנית חוזק מכני נמוך, דרגת לובן נמוכה וחוסר יציבות בפני השפעות חיצוניות — היא מצהיבה ונחלשת תוך זמן קצר. אולם בשל הניצולת הגבוהה והעדר הצורך בשימוש בכימיקלים ביצירתה, התקבלה התאית המכנית במהרה על תעשייני הנ' כחומר-גלם זול, בייחוד לייצור נ" באיכות נמוכה (כגון נ'-עתון, המכיל 70%—85 תאית מכנית וכמות קטנה של תאית כימית להגברת חוזקו).

הקף הייצור של תאית מכנית בעולם מגיע לעשרות מיליוני טון בשנה. קנדה השופעת יערות, מים וחשמל זול, מייצרת את רובה הגדול של התאית המכנית בעולם. אבן-המשחקת, במפעל מודרני, משקלה עד 7 טון וקטרה כ2 מ'. במפעלים גדולים יש עשרות משחקות המפיקות, יחד, אלפי טון תאית מכנית ליממה. נ" המכילים משחק-עץ נקראים, בשפת יום-יום, נ" „מכילי-עץ", בעוד שנ' עשוי תאית כימית בלבד נקרא נ' „נטול-עץ". המצאת התהליך המתואר הוזילה את מחירי העתונים ואפשרה את הגדלת תפוצתם. להוצאת מהדורת יום-ראשון של ה New York Herald Tribune היו כורתים בשעתו קרוב ל800 דונם יער. תצרוכת נ'-עתון בישראל — 15,000 טון בערך לשנה.

מרכיבים לא-סיביים בנ'. מלבד התאית מצויים ברוב סוגי הנ' מספר חמרים אחרים כגון: 1. **עמילן** (ע"ע), המשמש מעין חומר מריקה לחיזוק ההתחברות בין הסיבים. לעתים מוסיפים את העמילן לתוך עיסת התאית והוא מפוזר בגוף-הנ', ולעתים הוא נמצא על פני הנ' כשכבת ציפוי דקה. תכולת העמילן בנ" לדפוס-אופסט היא 3%—4%. 2. **שרפי עץ** (ע"ע שרף) **וחמרן גפרתי** אותם מוסיפים לעיסת התאית בצורת תמיסות, זה אחר זה, נועדים ליצור משקע על פני הסיבים, המשפר את אטימות הנ' למים. תהליך זה בא כתחליף לטבילה במִרקה. כמות כ"א מחמרים אלה בנ' היא 0.5%—2. 3. **קאולין** (ע"ע) שמוסיפים לעיסת התאית משמש כחומר-מילוי — להגברת האטימות לאור ולשיפור החלקות



מטחנת הולנדר

של הנ'. לעתים מורחים על פני־הנ' את הקאולין, כשהוא מעורבב בחמרים אחרים (עמילן, קזאין ודבקים סינתטיים). נ' מצופה בצורה כזו ניתן לליטוש (נ" „כרומו"); תכולת הקאולין בנ"־דפוס מסוימים עולה על 30%.

שלבי ייצור הנ': א. טחינה, שמטרתה לפורר ולחתוך את סיבי־התאית ולשחרר את הסיבונים (fibrils). השטח הסגולי של הסיבים גדל עי"כ, וגדלה יכלתם להתחבר זה עם זה וליצור גליון חזק וצפוף.

עד המאה ה18 נעשתה הטחינה במטחנות־פטישים, שהופעלו בכוח המים. במאה ה18 הומצאה בארצות השפלה מטחנת „הולנדר": שוקת טבעתית, שבתוכה מסתובב, סביב ציר אפקי, גלגל בולת בעל שיניים (במטחנות גדולות עשוי משקל הגלגל להגיע ל2—3 טון). על קרקעית השוקת, מתחת לגלגל, נמצאות שיניים נוספות, והתאית נשחקת בין שתי מערכות־השיניים. מטחנה כזו מסוגלת לטחון 1—1.5 טון תאית יבשה במחזור טחינה אחד, הנמשך 2—16 שעות, בהתאם לסוג התאית וייעודה. מטחנות מסוג זה מצויות כיום רק במפעלים קטנים המייצרים נ" מיוחדים. איכות הטחינה כמטחנת הולנדר גבוהה מאוד.

מפעלי הנ' הגדולים משתמשים כיום במטחנות לטחינה רצופה. מטחנה כזו מורכבת משני לוחות מצוידים בשיניים, אחד קבוע והשני מסתובב, שהמרחק ביניהם קטן (0.1—1.0 מ"מ). עיסת התאית זורמת ברציפות בין הלוחות ונטחנת. את התוספות (צבעים, דבק וכד') שופכים לתוך המטחנה יחד עם עיסת התאית.

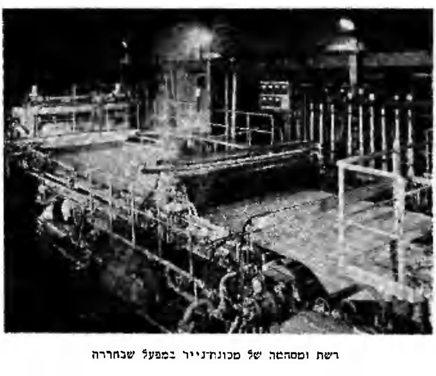
ב. ניפוי (להרחקת חתיכות עץ וגושים גדולים למיניהם) וניקוי צנטריפוגלי (להרחקת חול, גרגירי חלודה וכד').

ג. עיבוד במכונת־הנ', שחלקיה העיקריים: 1. משאבת־מניפה, בעלת תפוקה גבוהה (עשרות מ"ק לדקה), השואבת את עיסת־התאית הדלילה (בריכוז 0.1%—1 מוצקים) אל תיבת־ההזרמה. 2. תיבת־ההזרמה היא מיכל שחתכו מלבני. עיסת התאית מגיעה אליה דרך מערכת צינורות וסעפת, המקנה לעיסה זרימה אחידה ומהירות שווה לכל רוחב התיבה. העיסה נפלטת מהתיבה דרך חרץ־הפליטה, הנמצא בתחתית הדופן הקדמי שלה, לכל רוחב התיבה. ע"י כיוונון המרחק בין שפתי החרץ ושינוי להץ־המים בתוך תיבת־ההזרמה (מרבית התיבות בימינו סגורות ופועלות תחת לחץ), ניתן לווסת את כמות העיסה היוצאת מחרץ־הפליטה ולתאם את מהירות זרימתה למהירות תנועת הרשת. 3. רשת־תיל מחוטי מתכת דקים (20 חוטים/ס"מ בערך) ארוגה בצורת סרט אין־סופי שאָרכו מספר מטרים. הרשת נישאת על גבי גלילים במישור אָפקי ובכיוון הייצור. בזמן שעיסת התאית נישאת עפ"נ הרשת, מתנקזים המים מתחת לרשת לתוך בור (ממנו הם מוחזרים לצורך דילול העיסה בשלבים מוקדמים יותר של התהליך). העיסה הולכת ומתרכזת ונוצר לבד של סיבי תאית: הגליון הרטוב. הגליון, המכיל עתה כ 10% חומר יבש, מורם מהקצה השני של הרשת ועובר לשלב הבא, כשהוא נישא על פני לבד עבה, עשוי צמר או חומר מלאכותי. 4. מערכת־מסחטות, מורכבת מ2 גלילים אָפקיים צמודים המסתובבים ומושכים את הגליון, וזה עובר בין הגלילים ונסחט. ביציאה ממערכת המסחטות מכיל הגליון כ 40% חומר יבש. 5. מערכת־ייבוש, המורכבת מסדרת תופי פלדה חלולים, מחוממים בקיטור. הגליון הרטוב מושחל בין התופים, המסתובבים סביב צירים אָפקיים, כך שהוא נצמד לפניהם המלוטשים, זה אחר זה. מערכת של תעלות ומניפות מסלקת את אדי־המים הנפלטים מהגליון. לאחר הייבוש מכיל גליון־הנ' 90%—96 חומר יבש, ופניו מחוספסים. 6. מעגילת־החלקה (calender). בעבר, היו מחליקים גליונות־נ' ע"י ליטושם באבנים חלקות. כיום נעשית ההחלקה ע"י העברת הגליון בין שני גלילי־פלדה מלוטשים, הצמודים זה לזה. לפעמים מכילה מעגילת־החלקה סוללה של גלילים המורכבים זה על גבי זה, כך שמשקלם הכולל מגיע לעשרות טונות. 7. מתקן־גלגול, שהוא טבּור מתכתי, בקצה המכונה. כאשר גליל־הנ' הנאסף מגיע לקוטר הרצוי, מעבירים את הגליון לטבור ריק, תוך כדי פעולת המכונה; פעולה זאת דורשת מיומנות רבה. מאוחר־יותר נחתך הנ' שבגליל־האב לגלילים קטנים־יותר או לגליונות.

מכונות־הנ' המודרניות מייצרות גליונית ברוחב 8 מ' ויותר, בקצב העולה על 600 מ'/דקה, ותפוקתן למעלה מ350 טון נ' ליממה. אָרכה של מכונת־נ' גדולה מגיע למאות מ'.

מכונה גלילית או מכונת־הגיגית (vat) וייצור קרטון (אין הגדרה חד־משמעית למושג קרטון. מקובל לראות בו מוצר בעל משקל גדול יותר מזה של נ', עבה וקשיח יותר ממנו). כאן אין עיסת התאית הדלילה זורמת לתיבת ההזרמה אלא לגיגית פתוחה, שבה מסתובב, סביב ציר אפקי, תוף גלילי חלול מצופה רשת־תיל עדינה, האוסף על פניו שכבת סיבים, כשהמים מתנקזים דרך הרשת ומורחקים. הגליון הרטוב מורם על ידי לבד נוסע, המשיק לתוף, ומועבר למערכת מסחטות. ניתן לסדר מספר גיגיות בטור, כך שלבד אחד ארוך מרים מכולן את הגליונות הרטובים, בזה אחר זה: כך נוצר גליון מורכב מכמה שכבות. בייצור־קרטון מזרימים לכל גיגית עיסה בהרכב שונה, ומקבלים גליון שבו השכבות החיצוניות בעלות תכונות שונות משל הפנימיות. במכונה גלילית משתמשים לייצור קרטונים עבים.

ייצור נ' ביד. התהליך הזה (שלא נשתנה כמעט במשך קרוב ל2000 שנה) מצוי עדיין במפעלים קטנים, באירופה ובמזרח־הרחוק, המייצרים נ" מיוחדים לשוק המותרות.



רשת ומסחטה של מכונת־נייר במפעל שבחדרה



מכונת־נייר מודרנית לייצור נייר „קראפט": שלבי ההחלקה והגלגול

לאחר הטחינה מועברת עיסת התאית לאמבט רדוד. בעל־המלאכה טובל בתוך האמבט נפה (בד"כ ריבועית ועשויה עץ), שעליה מתוחה רשת עדינה ממתכת (במזרח־הרחוק אורגים את הרשת מפסי עץ — או במבוק — דקיקים), ושולה בה כמות־מה של עיסה. תוך כדי ניעור קל, לשם פיזור אחיד של הסיבים, הוא מנקז את המים — והסיבים נותרים על הרשת בצורת גליון רטוב.

בעל־מלאכה שני מסיר מהנפה את דופן העץ ופורש על גליון הסיבים שמיכה עבה („לבד") עשויה צמר. הוא מרים את הלבד עם גליון־הנ' הרטוב שנצמד אליו ומניחו על משטח עץ. את הלבד הבא יניח על הראשון וכן הלאה עד שנוצרת ערימת־לבדים, שביניהם כרוכים גליונות־הנ'. מכניסים ערימה זאת לתוך מכבש אנכי, הנסגר על ידי הברגה מלמעלה, שסוחט חלק מן המים מתוך הגליונות. לאחר הסחיטה, מפרידים את גליונות־הנ' מן הלבדים ותולים אותם לייבוש. לאחר ייבוש של יום־יומיים, טובלים את הגליונות באמבט מלא תמיסת ג'לטינה (ע"ע) דלילה, ושוב תולים אותם לייבוש. הדבק המתייבש יוצר שכבה אטומה למים, שמאפשרת לכתוב על הגליון בעט בלי שהקווים ייטשטשו מספיגת־יתר של דיו. עד היום, נקראת פעולת אטימת הנ' למים בשם „הדבקה" (sizing), למרות שלא תמיד עושים זאת כיום ע"י טבילה בדבק.

באירופה משתמשים בתהליך ייצור ביד במפעלים קטנים (שכל תפוקתם כמה עשרות טונות נ' בשנה), הקיימים בד"כ מאות שנים ומופעלים ע"י משפחות של בעלי־מלאכה, המעבירים תורתם מאב לבן והשומרים על סודותיהם המקצועיים בקנאות. מחיר הנ' גבוה מאוד — לפי יחידת־שטח, ולא לפי משקל כפי שנהוג במוצר ההמוני. נ' זה מצטיין בחזקו וביציבותו בפני התיישנות, והוא שימושי לכתיבת תעודות ולצייר.



יצור נייר ביד (ציור סיני, המתאר שליית הנפה מן האמבט)

במזרח־הרחוק הגיע ייצור־הנ' בעבודת־יד לדרגת אמנות גבוהה. הנ" היפאניים מפורסמים ביפים ועדינותם והם מבוקשים ביותר למטרות קישוט.

סוגי נ' והשימוש בהם. עד המאה ה19 שימש הנ' לכתיבה (ויותר מאוחר אף להדפסה) ולציור בלבד. רק עם התפתחות מכונות־הנ' ושכלול דרכי ניצול העץ כמקור לתאית, הפך חנ' למוצר המוני וזול והתאפשר השימוש בו למטרות אחרות, ובמיוחד לאריזה.

בימינו חלה בעולם עליה מתמדת בשימוש בנ', לבדו ובשילוב עם חומרים אחרים: מתכות, פולימרים סינתטיים, שרפים, שעוות ועוד. בחיים המודרניים משמש הנ':

א. לכתיבה, להדפסה, לצילום ולכריכה. ב. לאריזה: שקיות מסוגים וגדלים שונים, תיבות וארגזי קרטון (כיום — בעיקר קרטון גלי, שהוא חזק במיוחד), מילוי וריפוד, נ" דקים לעטיפת פירות, נ" מוספגים כימיקלים לשימור חפצים מפני רטיבות, מזיקים וכד'. ג. להלבשה: לייצור חלקי נעליים, וכן בגדים, סדינים וכו', לשימוש חד־פעמי. ד. בתעשיית הרהיטים: ב„פורמייקה" ובמוצרים דומים משולב הנ' עם שרפים סינתטיים. ה. בבניין: למילוי דלתות, לייצור לוחות („מזונית") ולציפוי (נ־זפת). ו. במדע ובתעשיות כימיות: לסינון, לספיגה, וכחומר־נושא לכימיקלים וראגנטים שונים (למשל, נ' לקמוס [ע"ע]); לנ' תפקיד חשוב בכרומטוגרפיה (ע"ע, עמ' 1033). ז. במשק־הבית: מלבד השימושים שפורטו לעיל, גם לקישוט (נ־קיר, אהילים וכד'), לצרכים היגייניים (נ־טואלט, מגבות, מפיות, ממחטות, חיתולים, תחבושות).

סימני מים מוטבעים בנ' בעודו רטוב, ע"י מכבש־גלילים, הדומה למסחטה. בזמן הייבוש וההחלקה חוזרים פני־הנ' להיות חלקים, אך גוף־הנ' נשאר דחוס יותר במקום הלחיצה.

מיון הנ' נעשה בעיקר לפי המשקל המרחבי, ז"א, משקל־הגליון ליחידת שטח.

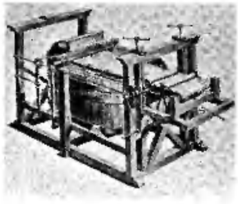
טבלה 1

סוגי נייר

סוג הנייר	משקל מרחבי (ג'/מ"ר)
לאריזת פירות	20—16
לשקיות	65—30
נ' כתיבה:	
למכתבי אוויר	40—25
למחברות לימוד	70—55
להדפסת ספרים	120—70
נ־עתון	52
לשקי־תעשיה (למלט וביו"ב)	90—70
נ־טואלט (חד־שכבתי)	35—27
(דו־שכבתי: כל שכבה)	22—18
מגבות	50—40
בריסטול	240—140
קרטון גלי (כל שכבה)	200—120
קרטון	600—180
כרטיסים מנוקבים למחשבים	172

תולדות ייצור הנ': מפאת חשיבות הכתיבה (ע"ע) כאמצעי־תקשורת מצא האדם בכל התקופות, בהתאם להתפתחות הטכנולוגיה, חמרים שעליהם ניתן לכתוב. בתחילה שימשו לכך קירות־מערות, סלעים וקליפות־עץ, עליהם חרט או צייר האדם הקדמון. עם פיתוח החרס שימש הוא כחומר־כתיבה מועדף. בתחילת האלף ה3 לפסה"נ התחילו לייצר חומר־כתיבה (לוחות־חומר) בשומר. במצרים פיתחו שיטה לייצור גליונות מפפירוס (ע"ע). גליונות אלה לא היו עשויים תאית, אלא פצלות דקות של קנה הגמא (ע"ע),

שהונחו זה ליד זה בצורה ש־יצרו שכבה בעלת רוחב רצוי. עליהם הונחה שכבה שניה של פצלות, לרוחב הגליון. שתי השכבות נמרחו בדבק, יובשו ונסחטו. היוונים פיתחו, במאה ה 2 לפסה"נ, את הקלף (ע"ע עור). יש לציין שחמ־רים אלה עמידים יותר מהנ', ויתרונו הגדול של חנ' הוא מחירו הזול.



מכונת־הנייר הראשונה

הנ' הומצא במזרח הרחוק. המסורת מייחסת את המצאתו לצי־לון (Tsai-Lun), פקיד גבוה בממשלת סין, בשנת 105 לסה"נ. המרי הגלם הראשונים היו סיבי פשתן ובמבוק, סיבי עץ התות, סמרטוטים ורשתות דיג ישנות.

ייצור הנ' ביד התפשט במהרה בכל רחבי המזרח הרחוק. במאה ה 8 לסה"נ כבשו הערבים את העיר סמרקנד שבתורכסטן. במהלך הקרבות נשבו מספר בעלי־מלאכה סיניים שהיו בקיאים בייצור־הנ'. הערבים הביאו אותם לבגדאד, והקימו שם מפעל נ' — הראשון במזרח התיכון — בשנת 795.

תעשיית הנ' הראשונה באירופה הוקמה אף היא ע"י הערבים (ספרד, 1085). בתקופת מסעי הצלב הגיעו בעלי־מלאכה לאיטליה ולצרפת והקימו שם תעשיות.

הנ' החליף את הקלף כחומר כתיבה במהירות רבה, ובסוף המאה ה 15 הופסק השימוש בקלף כמעט לחלוטין. כבר בשנת 1500 היו קיימים מפעלי־נ' בכל ארצות אירופה. מפעל־הנ' הראשון באמריקה הוקם בפנסילווניה בשנת 1690.

המכונה הראשונה לייצור גליון־נ' רציף נבנתה על ידי הצרפתי לואי רובֶּר (Louis Robert) בשנת 1799. הפאטנטים שלו נקנו ב1804 ע"י האחים פורדריניה (Fourdrinier), ואלה שכללו את ההמצאה והקימו באנגליה את ביהח"ר הראשון לייצור מכונות־נ'.

המכונית שבנו היו, אמנם, פרימיטיוויות ואיטיות (מהירות הרשת היתה מטרים ספורים לדקה), אך כללו את כל החלקים העיקריים שבמכונת־נ' מודרנית (ר' לעיל). מכונת־הנ' הרגילה נקראת עד היום „מכונת פורדריניה". מכונת הגיגית הומצאה ב 1809 ע"י המהנדס האנגלי ג'ון דיקינסון (John Dickinson).

השימוש במכונת־הנ' התפשט מהר בכל ארצות אירופה והביא להרחבת מפעלי־הנ' וכן לצמצום במספרם. התפוקה הגדולה של המפ־עלים הממוכנים יצרה צורך דהוף בהרחבת מקורות חמרי־הגלם והביאה להמצאת תהליכי ייצור התאית מעץ. התהליכים המוצלחים הראשונים (תהליכי סולפיט, ר' לעיל) פותחו ע"י טילגמן (B. C. Tilghman) באה"ב, 1867, ואקמן (C. D. Ekman) בשוודיה, 1874. גם תהליך שחיקת העץ הומצא באותה תקופה (1844), ע"י הגרמני קלר (F. G. Keller).

טבלה 2

התפתחות ייצור הנ' והקרטון בארצות שונות
(באלפי טון)

הארץ	1938	1956	1971
אה"ב	11381	28500	49100
יפאן	•	2570	12900
קנדה	2957	7750	10900
בריה"מ	•	2570	7100
בריטניה	2501	3300	4300
שוודיה	704	1580	4240
סין העממית	•	1580	3850
מצרים	•	20	141
ישראל	•	18	83
• אין נתונים			

במשך מאת השנים האחרונות חלה התפתחות עצומה בתעשיית הנ' והקרטון בעולם.

בשנת 1971 הגיע כלל ייצור הנ' והקרטון בעולם ל 131 מיליון טון. כמחצית מכמות זו יוצרה באה"ב ובקנדה. בישראל פועלים כיום ארבעה מפעלים לייצור נ' וקרטון, והגדול ביניהם — בחדרה — מייצר 65,000 טון לשנה. הייצור המקומי מספק כ 60% מתצרוכת הנ' והקרטון במדינה (למעט תיבות־קרטון לאריזת פרי).

צריכת הנ' ורמת־החיים: תצרוכת הנ' משמשת אחד מקני־המידה לרמת ההתפתחות הטכנולוגית והתרבותית של מדינה, וקצב גידול הצריכה של נ' מעיד על קצב ההתקדמות הכל־כלית.

טבלה 3

צריכת נ' וקרטון בארצות שונות
(בק"ג לשנה לגולגולת)

הארץ	1956	1971
אה"ב	196	257
שוודיה	95	181
בריטניה	82	122
יפאן	27	119
ישראל	24	65
בריה"מ	11	28
סין העממית	1.4	5.3
מצרים	4.5	4.2
הודו	0.9	1.9

מ. לוין, הצלולוזה, השיטות להפקתה ומקורותיה בישראל, מדע ג, 2, 1959; J. Grant, *A Laboratory Handbook of Pulp and Paper Manufacture*, 1961[2]; C. E. Libby (ed.), *Pulp and Paper Science and Technology*, 1962; N. G. Gavelin, *Science and Technology of Mechanical Pulp Manufacture*, 1966; R. H. Clapperton, *The Paper Making Machine: Its Invention, Evolution and Development*, 1968; F.Streit, *Paper Quality Control*, 1968; J. N. Stephenson (ed.), *Pulp and Paper Manufacture*, I-IV. 1969[2]; J. P. Casey, *Pulp and Paper: Chemistry and Chemical Technology*, I-III, 1971[2]; *Pulp and Paper International Review Number*, July, 1972.

א. הו.

נֵירוֹבִּי (Nairobi), בירת קניה והגדולה בעריה, 500,000 תוש' (אומדן 1969).

נ' שוכנת בדרום־מרכז קניה, ברמה — בגובה של 1,660 מ', לרגלי רכס אברדר, בקרבת המתלול היורד מהרמה לבקע המזרחי. ראשיתה מחנה עובדים ואספקה לסוללי מס"ב מומבסה (ע"ע) — ימת ויקטוריה (ע"ע; 1896—1899). משום אקלימה הנוח משכה מהגרים אירופים; בגמר הסלילה היתה למושב המושל הבריטי, ובמשך הזמן — מרכז מסחרי לאיזור־מטעים (קפה ועוד) משגשג.

התעשיה מתרכזת בעיקר בעיבוד התוצרת החקלאית וייצור מזונות, טבק, מוצרי עץ והלבשה. המפעל הגדול ביותר — בתי המלאכה של הרכבות (6,000 עובדים). לאחרונה הולך ומתפתח ענף הדפוס והמו"לות. נ' היא מרכז מינהלי של הקהילה המזרח אפריקנית (קניה, אוגנדה וטנזניה) ובה מושב הנהלות מסה"ב, הנמלים, הדואר והתעופה של הקהילה וכן הארגונים לחקר התעשיה, החקלאות והיערנות. בנ' תיאטרון, מוזיאונים וקונסרווטוריון למוסיקה. באוני־ברסיטה הלאומית למדו ב 1971 1,450 סטודנטים.

העיר מצטיינת בחלוקה ברורה לאזורי תעשיה, מסחר ומגורים, ובה מבנים תדישים ביותר ושפע פארקים וגנים. בתחומה גם נמל־תעופה בין־לאומי, וכסמוך לה — שמורת־טבע לחיות. הודות לכך, נ' היא עיר נאה־ביותר ומוקד־משיכה לתיירות העולמית. גידולה של העיר היה מהיר ובעיקר בשנים שלאחר העצמאות (1963). בנ' אסיאנים רבים, רובם הודים ופקיסטנים, העוסקים כמסחר, וכן ערבים.

W. T. Morgan (ed.), *N.; City and Region*, 1967.

נֵירון (נֶרוֹ) — Nero Claudius Caesar — (37—68; קיסר מ 54), קיסר רומי. נ׳ היה בנם של דומיטיוס אהנוברבוס ויוליה אגריפינה (ע״ע אגריפינה; וע״ע יוליים־קלודיים, ושם אילן־יוחסין). אמו נישאה ב 49 לקלודיוס קיסר ושכנעתו לאמץ את נ׳ לבן ולהשיאו לבתו אוקטוויה, ובכך הבטיחה לנ׳ את הירושה. במות קלודיוס (54) עלה נ׳ לשלטון בעזרתם של סנקה ובורוס (ע׳ ערכיהם) ודחק את רגלי בריטניקוס בן קלודיוס. נ׳ הכריז שילך בדרכי אוגוסטוס ויגביר את שיתוף הפעולה עם הסנאט. בראשית שלטונו פעל בדרך זו. תוקנו עיוותים במיסוי, במערכת המשפט ובשלטון בפרובינקיות, כנראה בהשראת סנקה ובורוס. אך כבר ב 55 פרץ המשבר הראשון: אגריפינה ראתה שאין לה השפעה ממשית, התקרבה לבריטניקוס וטיפחה את תקוותיו לזכות בירושת אביו. נ׳ הגיב בחרעלת בריטניקוס. מאז נחשפו אישיותו של נ׳ ושאיפותיו האמיתיות: הוא ראה את ייעודו בהשכנת „תור זהב״ בעולם, תור של אמנות ויופי, ואת עצמו — כמגלם באישיותו את כל השגי תרבות יוון. בעיני עצמו היה אמן השירה, המוסיקה, הציור והארדיכלות, וכן אמן מבצע — שחקן, זמר ומנגן בקתרוס, ועל כל אלה — רַכָּב במרכבות מירוץ. הוא קיבץ סביבו מומחים באומנויות למיניהן וחבורת מלווים להופעותיו, ובסיועם ועצתם רצה להנהיג את הקיסרות. נ׳ יסד תחרויות אמנות ומשחקים לפי מסורת היוונים, והופיע בהם בעצמו; ומובן שניצח בכולן. הוא היה קנאי למעשיו, וערעור על תכניותיו גרר תגובות אכזריות. ב 59 פקד נ׳ לרצוח את אמו, ובמות בורוס ב62 שילח כל רסן, הדיח את סנקה, גירש והגלה את אשתו אוקטוויה ואחר כך ציווה להרגה.

למרות ההפקרות, המשיכו מנגנון־המינהל של הקיסרות והגנתה לפעול בלי זעזועים מרובים. בראשית שלטונו פרץ משבר ביחסי רומא עם פרתיה וארמניה: וולוגסס I (ע״ע) מלך פרתיה המליך את אחיו טירידת על ארמניה (ע״ע, עמ׳ 986). נ׳ מינה את קורבולו, שהצטיין בימי קלודיוס, למפקד הצבא בקפדוקיה וגלטיה, ואח״כ למפקד עליון בכל המזרח. אחרי סדרת מערכות בארמניה ובפרתיה, הושג ב 66 הסדר ולפיו הכירה רומא בטירידת כמלך ארמניה, והלה הסכים לבוא לרומא ולקבל את כתרו מידי נ׳. — ב 61 פרץ בבריטניה מרד בודיקה (ע״ע). הוא דוכא בידי סוטוניוס פאולינוס. ב 66 החל המרד הגדול ביהודה (ע״ע א״י, עמ׳ 381—389). נ׳ מינה את מוקיאנוס לנציב סוריה ואת אספסיאנוס למפקד הכוחות נגד היהודים. נ׳ עצמו היה טרוד בעיסוקו באמנות ולא התעניין במיוחד בנעשה בפרובינקיות; הוא יזם תכניות־בניה מפוארות ברומא, והכין מסע הופעות וספורט במזרח ההלניסטי. ב 64 פרצה ברומא שריפה גדולה וכ⅔ מהעיר עלו באש. נפוצה שמועה כאילו יד נ׳ היתה בהצתה כדי לשקם את העיר ע״פ תכניות־הבניה שלו. לשיכוך זעם ההמונים, האשים נ׳ את הנוצרים באחריות לשריפה, רדפם והרגם בעינויים בקרקס או כלפידים בוערים. הוא פעל במרץ לשיקום ההריסות ולתכנון העיר, והחל בהקמת ארמון חדש, Domus Aurea („בית הזהב״), שנועד להיות שיא היופי והפאר של העולם כולו. השריפה, בזבוז כספים, מופעיו ואכזריותו נטולת הרסן הרחיקו מעליו את כל שכבות העם ברומא. ב 65 התארגן קשר לרצחו ולהכתיר לקיסר את פיסו, נצר למשפחה אריסטוקרטית עתיקה. הקשר נתגלה ובעקבות זאת הושלט טרור־תמיד. וקרבנותיו היו הקושרים, מסייעיהם וכל שנחשד בהתנגדות לקיסר. ב 67 יצא נ׳ למסע הופעות ותחרויות ביוון וזכה ב 1808 (!) זרי־נצחון; בהזדמנות זו העניק פטור ממסים לכל היוונים, והחל בחפירת תעלה בקורינתוס.

ב 68 מרד וינדקס, נציב גליה, ואחריו מרדו גלבה (ע״ע) נציב ספרד ומַקֶר נציב אפריקה. נ׳ השקוע בהזיות לא עשה הכנות לפעולה צבאית. מפקד הפרטוריאנים שכנע את גדודיו לעבור לצד גלבה; נ׳ ברח מרומא ואיבד עצמו לדעת. דמותו של נ׳ זכורה כאב־טיפוס לשליט מפלצתי, כסמל להשחתת השלטון את האדם. נ׳ הושפע בצעירותו מאנשים ללא ערכי־מוסר, שראו בשלטון את חזות הכל. היה איש קטן וניצל את שלטונו על האדירה במדינות כדי להגשים את חלומותיו המוזרים ביותר. כשנתקל בהתנגדות, אי הבנה ואף היסוס כלשהו, הפך לחית טרף אכזרית.

M. A. Levi, *N. e i soui tempi*, 1949; G. Ch. Picard, *Auguste et N., le secret de l'Empire*, 1962; B. H. Warmington, *N.; Reality and Legend*, 1969.

מ. ע.

בימי נ׳ נתמוטט השלטון הפרוקוראטורי ביהודה ופרץ המרד הגדול (ע״ע א״י, עמ׳ 381 ואילך). נראה שנ׳ לא שנא את היהודים; הוא הרחיב את ממלכתו של אגריפס II (ע״ע) ונתן לאריסטובולוס בן הורדוס (ע״ע, עמ׳ 935), מלך כאלקיס, את ארמניה הקטנה. בסכסוך שנתגלע בין הציבור והכהנים לבין אגריפס והפרוקוראטור פסטוס בעניין הקיר שהוקם בבית המקדש (ע״ע, עמ׳ 590) הכריע נ׳, בהשפעת פופיאה, אשתו, לצד הכהנים. מאידך התרבו בתקופתו הנגישות הכספיות, ועליית היסודות המזרחיים־הלניסטיים במינהל פעלה לטובת האוכלוסיה הנכרית בארץ. הפרוקוראטורים בזמנו היו הגרועים ביותר ביהודה בכל תולדות המשטר הרומי בה. במאבק בין היהודים והנכרים על הזכויות בקיסריה — ממוקדי־הפורענות העיקריים בא״י — הכריע נ׳ נגד היהודים. משפרץ המרד שיגר נ׳ לארץ את אספסינוס (ע״ע), ועוד בחייו נכבש הגליל מידי המורדים (ע״ע א״י, עמ׳ 383—385).

נִירְוָנָה (סאנסקרט: nirvana; פאלי: nibbana), מושג מרכזי במחשבה הבודהיסטית והתכלית הנכספת של דת הבודהיזם (ע״ע בודהא והבודהיזם). נ׳ נגזרה מהמלה nibbati (בפאלי: „לצנן ע״י נשיפה״) וכוונתה ל„צינון״ חום התאוות והיצרים הקושר את האדם למעגל הלידות מחדש ולסבל (dukkha). אין פריצה מתוך המעגל הזה אלא ב„דרך המְשמנים האצילה״, שהורה בודהא, ושסופה דעיכת התאווה, השנאה והאשליה (שלוש הצורות העיקריות של הרע לפי תורת הבודהיזם) והשגת החירות האמיתית וההארה המוחלטת.

נ׳ אינה דעיכת החיים, בחינת התאפסות או התאיינות טוטאלית, אלא דרגת מציאות עילאית המושגת ע״י ביטול תאוות החיים. בודהא התפלמס במפורש נגד הדעה שנ׳ היא התאפסות והתאיינות הקיום. בודהא עצמו הגיע למצב של נ׳ עם הינתקותו מכל טומאת התאוות והאשליות, בעודו בחיים. אולם החיים — בחינת דבקות בחיים ובאשליות שהיא מולידה — דועכים כשם ששלהבת דועכת כשחומר־הדלק אוזל. כאשר תהליך החיים הגופניים מגיע לקצו הטבעי, הנ׳ היא שלמה (pari) והיא נקראת פארי־ניבאנה. בספרות הבודהיסטית מתוארת הנ׳ בשפת משלים ומליצות כנמל־מפלט, כשלווה גמורה, במצב של טוהר, אלמוות ואור, במציאות שאין בה הוויה והפסד, וכיו״ב.

בניגוד לטהרוָדה (ע״ע), הרואה את השגת הנ׳ עניין של התקדמות אטית במעלות הדרך האצילה, הרי באסכולות שונות של המהיָנה (ע״ע) מקובלת הדעה, שהנ׳ היא מעלה רוחנית, שרבים יכולים להשיגה בחיים אלה.

L. de la Vallee-Poussin, *N.*, 1925; T. Stcherbatsky, *The Conception of Buddhist N.*, 1927; R. H. L. Slater, *Paradox and N.*, 1951.

צ. ו.

נֵירוֹת־עֵרֶךְ, ע״ע מָמוֹן.

נִירֶנְבֶּרְג (Nuremberg או Nürnberg), העיר השניה בגודלה בבוריה (ע״ע) ומרכז מינהלי של מחוז פראנקוניה התיכונה — ברפובליקה הפדרלית הגרמנית; 486,100 תוש׳ (1970); שוכנת במישור לרגלי הרי היורה הפראנקית, על שתי גדות נהר פֶּגניץ (Pegnitz), בקרבת מקום־שפכו לנהר רֶגניץ (Regnitz).

הגרעין ההיסטורי של העיר, השוכן במרכזה, מוקף חומות מיה״ב, שבהן נשתמרו מגדלי־שמירה ושערים. נהר פגניץ מחלק את העיר העתיקה לרובע צפוני ולרובע דרומי, הנקראים ע״ש הכנסיות הנמ־צאות בתחומם (ר׳ להלן, אמנות). ברבעים אלה מפוזרות כנסיות עתיקות וכן בניינים היסטוריים, ששופצו ושוקמו אחרי מלה״ע II; החשוב בהם הוא מבצר (מאות 11—16) השוכן על גבעה גבוהה „בורגברג״ ומשקיף על פני העיר.

נ׳ היא מרכז תעשייתי ותרבותי חשוב, השוכן במרכז של אגד־ערים, שבו כמיליון תוש׳. התעשיה עוסקת בייצור מכשירי־חשמל (35% מכלל העובדים בעיר), מכונות, מכוניות, טכסטיל, מזון, כימיקלים ומוצרי מתכת. נ׳ ידועה גם במפעלי־הדפוס שבה ובייצור צעצועים ועפרונות. מדי שנה נערך בה יריד־צעצועים מפורסם. מוסדות התרבות והמדע החשובים הם: הפקולטה לכלכלה ולמדעי־החברה של אוניברסיטת ארלנגן, ביה״ס הגבוה לחינוך, אקדמיות למוסיקה ואמנות וספריה עירונית גדולה.

נ׳ היא צומת־מס״ב מהחשובים בגרמניה, היא קשורה בנתיבי־שיט עם הנהרות מין ודנובה, ושוכנת על תעלת רינוס—מין—דנובה הנמצאת בבניה. ב 1955 הוקם שדה־תעופה מצפון לעיר.

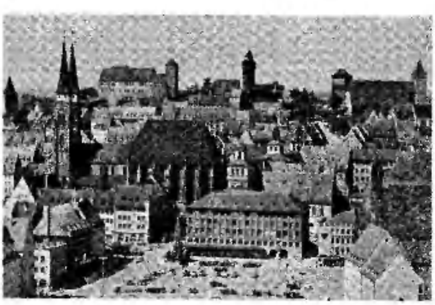
W. Schwemmer, *N.*, 1960[3]; G. P. Fehring – A. Ress, *Die Stadt N.*, 1961.

י. קר.

א מ נ ו ת. נ׳ היא אחד ממרכזי־האמנות החשובים בגרמניה. בתי המגורים המפוארים של עשירי־העיר, שנבנו במאות ה 15—16 ב־סיגנון המעורב מיסודות גותיים ומיסודות הרנסאנס הקלאסי, נהרסו ברובם במלה״ע II, ורק חלק קטן מהם שוחזר. שלוש כנסיות גותיות מפורסמות, שהן מן היפות ביותר בגרמניה, נפגעו, אך שוחזרו; בכנסיות אלה אוצרות־אמנות חשובים: „כנסיית מרים״ (Frauen-kirche), הוקמה ב 1351—1361; כנסיית הרובע הדרומי היא הכנסיה ע״ש לורנץ הקדוש (המאות ה 13—15); זו של הרובע הצפוני קרויה ע״ש פטרונה של העיר, זבאלדוס הקדוש (המאות ה 13—14). — בנ׳ פעלו במאות ה 15 וה 16 כמה מטובי האמנים הגרמנים: הפסלים פיט שטוס (ע״ע), שהקבוצה הפיסולית המפורסמת שלו. „ברכת מרים״ („הבשורה״; 1517—1519), תלויה בחלל הקורוס של כנסיית לורנץ הקדוש; פטר פישר (Vischer) האב (1460[?]—1529), יוצר מצבת־הקבורה (ברונזה) המפורסמת של זבאלדוס הקדוש (בכנסייתו; 1508–1519); אדם קרפט (Krafft; 1460[?]—1508/9), שעיצב את החופה הגותית הענקית ללחם־הקודש בכנסיית לורנץ הקדוש (1493—1496) ואת התבליט הגדול „יסורי ישו״ בכנסיית זבאלדוס (1492). בנ׳ פעלה אסכולת־ציירים חשובה, שפיתחה גם את ההדפס האמנותי. הידועים שבציירים אלה הם מיכל וולגמוט (ע״ע) ותלמידו אלברכט דירר (ע״ע). גם אסכולת־צורפים חשובה פרחה בעיר; הידוע שבהם הוא ונצל ימניצר (ע״ע). אחד מאוצרות־האמנות בנ׳ הוא „המזרקה היפה״ (המאה ה 14; משוחזרת). המוזיאון הלאומי הגרמני של נ׳ הוא מן הגדולים והחשובים בסוגו בגרמניה.

א. רז.

ה י ס ט ו ר י ה. נ׳ נזכרת לראשונה ב 1050. מספר שנים לאחר יסודה כעיר־מבצר. העיר גדלה בגלל העליה לרגל לקבר זבאלדוס הקדוש ובגלל העברת היריד של פירת (ע״ע) הסמוכה לנ׳. ב 1192—1427 היו בני הוהנצולרן (ע״ע) „רוזני הטירה״ (Burggraf) של העיר. ב 1219 העניק פרידריך II לעיר כתב זכויות, ועליו התבסס מעמדה כ„עיר חפשית״. מ 1256 היתה נ׳ חברה ב„ברית ערי הריינוס״. לודויג IV וקרל IV (ע׳ ערכיהם) הרחיבו את זכויות העיר. לעתים קרובות נערכו בנ׳ ועידות־הממלכה (Reichstag). נ׳ הגדילה את שטח שלטונה, ונהנתה משגשוג כלכלי, ובראשית המאה ה 16 הגיעה לשיא התפתחותה. לתוצרת אומני העיר (צורפים, יוצקים, חרשי ברזל ונחושת, עושי צעצועים) יצאו מוניטין בכל רחבי אירופה.



הכיכר המרכזית בנירנברג, ובה „המזרקה היפה״; ברקע — כנסיית זבאלדוס הקדוש ומבצר בורגברג

ציירים ואמנים דגולים, כגון א. דירר וה. זכס (ע״ע), פעלו בנ׳. ב 1524/5 קיבלה נ׳ את הרפורמציה, וב 1532 נחתם בה „שלום נ׳״ בין הקתולים לבין תומכי הרפורמציה. בנ׳ פעלו בתי דפוס שהתמחו בקונטרסים מצוירים. בין 1623 ל 1809 היתה באלטדורף הסמיכה האוניברסיטה של העיר. נ׳ נפגעה קשה במלחמת 30 השנה (1618/48) ושוב במלחמות לואי XIV ולואי XV, קפאה ושקעה בקפאון. וב 1806 סופחה לבאוואריה (ע״ע גרמניה, עמ׳ 445).

תחיית כלכלתה של נ׳ החלה בשנות ה 30, עם הקמת ברית־המכס של מדינות גרמניה (ע״ע, עמ׳ 448) ב 1834 ופתיחת קו הרכבת הראשון בגרמניה בין נ׳ לפירת (Fürth) ב 1835. נ׳ היתה לעיר תעשיה, בהתבססה על אומנויות מסרתיות, ולצומת מס״ב חיוני. אחרי מלה״ע I היתה נ׳ מרכז של קבוצות לאומניות ואנטישמיות. בגלל מסרתה האנטישמית וצביונה הביניימי אירחה נ׳ ב 1933/8 את הכינוסים השנתיים ההמוניים של המפלגה הנאצית. בכינוס ב 1935 נתפרסמו חוקי נ׳ (ע״ע גרמניה, עמ׳ 519). מרבית בנייני העיר נהרסו בהפצצות אוויר בראשית 1945, ורבים מתושביה נספו. העיר נכבשה בידי צבא אה״ב, ובה נערכו משפטי נ׳ (ר׳ להלן). לאחר המלחמה שוקמו רבים מן הבניינים העתיקים, במיוחד במרכז העיר.

F. Kriegbaum, *N. vor der Zerstörung*, 1950[1]; E. Kusch, *N., Lebensbild einer Stadt*, 1958[3].

ה. וס.

י ה ו ד י ם תושבי־קבע בנ׳ נזכרים ב 1182, ובמאה ה 13 התיישבו בה רבים. ביכ״נ הוקם ב 1296. ב 1298 נהרגו ברדיפות רינדפליש (ע״ע) 728 יהודים, ביניהם הרב מרדכי (ע״ע) בן הלל הכהן. ב 1310 הגביל היינריך VII את קשריהם עם הנוצרים וקבע גג לריבית. יהודי נ׳, כיתר יהודי גרמניה, נחשבו ליהודי חסות (ע״ע); ב 1331 הוכבדו מסיהם ורבים עזבו את העיר. ב 1333 הכריז לודוויג IV על רצונו שיחזרו, וב 1338 ישבו בנ׳ 212 משפחות. במגפת 1349 נשרפו 560 יהודים, יתרם נמלטו או גורשו, וקרל IV העניק את רכושם לרוזן נ׳ ולבישוף במברג, ואישר הריסת בתיהם לצורך הרווחת השווקים; על מקומו של ביהכ״נ נבנתה כנסיית־מרים (ר׳ לעיל, עמ׳ 199). ב 1351 החריף המחסור בכסף, והמלך התיר שיבת היהודים לעיר וגם נאלץ להבטיח למועצתה את מלוא מסיהם, אף שלא פעם חזרו ותבעו, הוא ומלכים אחרים, את חלקם במס. בתקופה זו גדלה הקהילה במהירות. ב 1385 הושמטו חובות היהודים והוגדלו מסיהם. ב 1414 דרש מהם המלך זיגיסמונד 42,000 פלורינים לוועידת הכנסיה בקונ־סטנצה; הדברים הגיעו לידי כך, שמועצת־העיר, מתוך דאגה להכ־נסותיה, מנעה לעתים מן המלך לעשות כן. המועצה גם דאגה לביטול הצו שאסר על היהודים לעסוק בריבית, ואף לא הקפידה

בעניין אות-חקלון (ע"ע). כדי להבטיח נאמנות ל-עיר, ניתנה זכות-ישיבה בנ', במאות ה 14 וה 15, רק לבעל-משפחה ותמורת תשלום ושבועת-נאמנות. יצאו מן הכלל תלמידי הישיבה, שיכלו לגור ב-בתי יהודים. המצב הוחמר עם הופעתו של קַפיסטרַנו (ע"ע) ב 1454. ב 1467 נש-רפו 18 יהודים, שהואשמו ברצח 4 נוצרים. ב 1479 נאסר על היהודים, בצו עירוני, לעסוק בריבית. ב-1499 גורשו יהודי נ' בלחץ המועצה, ובאישור מאכ-סימיליאן I. רבים התייש-בו בכפרי הסביבה, ובתי-הם הוחרמו.


בית-הכנסת הרפורמי בנירנברג; נהרס ע"י הנאצים ב 1938

בתקופת פריחתה היתה לקהילה אוטונומיה רבה, בראשות רב-הקהילה ומועצה בת 5 חברים, שנבחרה מדי שנה ע"י שופטי העיר. נ' נודעה תמיד כמרכז תורני; חכמים נודעים עמדו בראש ישיבתה ושימשו ברבנותה, מהם: מרדכי בן הלל הכהן, מאיר בן ברוך הלוי, יעקב ויל ויעקב פולק (ע' ערכיהם). ב 1331 נכתב בה „מחזור-נ'", הכולל פירוש מקיף וחשוב, והוא מן המחזורים המעוטרים היפים בעולם.

ב 1850 נתקבל יהודי כאזרח ע"י מועצת-העיר, וקהילה החלה להיווצר ב 1857. ב 1859 נוסד „איגוד דתי יהודי" (Israelitischer Religionsverein), שהוכר רשמית ב 1864 כקהילה דתית. ב 1874 הוקם ביהכ"נ; ב 1878 נוסדה קהילת „עדת-ישראל" האורתודוכסית, שפתחה ביכ"נ ב 1902 ובי"ס עממי ב 1921. ב 1858 היו בנ' 219 יהודים; ב 1900 — 6,000, ו 9,000 ב 1933 — אז הקהילה השניה בגדלה בבַוריה (ע"ע, עמ' 35—37). — ב 1922 עשה יוליוס שטריכר (ע"ע) את נ' למרכז אידאולוגי של הנאציזם, והוציא בה לאור את העתון האנטישמי Der Stürmer (ע"ע אנטישמיות, עמ' 541/2).

הטרור החל ב 1933, וב 15.9.1935 נתקבלו שני תוקי-יסוד, פה אחד, בישיבת הרייכסטאג כנ'. החוקים נכנסו לתוקף מיד עם פר-סומם. האחד, „החוק בנוגע לאזרחות המדינה", קבע, שמי שדמו גרמני, או דם קרוביו גרמני, והוא הוכיח בהתנהגותו, שלבו חפץ לשרת באמונה את העם הגרמני ושהוא ראוי לכך — רק הוא יבול להיות לאזרח. החוק השני, „החוק להגנת הדם הגרמני והכבוד הגר-מני", הורה במפורש על היהודים, שהם זרים לא רצויים והם מהווים סכנה לכבודו ובטחונו של העם הגרמני. סעיפי-החוק השונים אוסרים נישואין של יהודים עם גרמנים, וגם יחסים שמחוץ לנישואין. כן נאסר על יהודים להעסיק בביתם גרמנים או קרובי הגזע הגרמני, ולהניף את הדגל הגרמני. — במסגרת חוקי יסוד אלו ניתנו 13 צווים שהאחרון בהם ניתן ב 1.7.1943, לפיו הוצאו היהודים אל מחוץ לחוק, והופקרו לחסדי המשטרה, בלא שתהיה להם גישה לבתי-המשפט. מגמת יתר הצווים היתה להרחיק יהודים מכל עמדות-מפתח, בחברה ובמדינה. רבים מצווים אלה איבדו את משמעותם ככל שהתממש תהליך „הפתרון הסופי" לבעיית היהודים.

ב 1938 נהרסו בתהכ"נ והמרכז הקהילתי בנ' ופרצו פרעות; 26 יהודים נהרגו בליל-הבדולח. ב 1939 נשארו כ 2,600 יהודים בעיר. ב 1941 הועברו 512 לריגה (16 מהם נותרו); ב 1942 — 426 לאיז-ביצה (כולם הושמדו), ו 533 לטרזיאנשטט (27 נותרו). כ 65 יהודים חזרו לעיר אחרי המלחמה ויסדו קהילה, שמנתה ב 1952 180 נפש, ו 290 ב 1970.

י. טננבוים, מלכות הגזע והרשע, תשכ"א; H. Barbeck, *Gesch. der Juden in N. u. Fuerth,* 1878; B. Ziemlich. *Das Machsor N.*, 1886; M. Freudenthal, *Die israel. Kultusgemeinde N., 1874--1924,* 1925; J. Podro, *N., the Unholy City,* 1937; R. Hilberg, *The Destruction of the European Jews,* 1961; A. Mueller, *Gesch. der Juden in N.*, 1968; G. Reitlinger, *The Final Solution,* 1968[2].

ד. ו.

משפטי-נ'. בפרוץ מלה"ע II, כאשר נתגלו לראשונה ההפרות החמורות של דיני המלחמה (ע"ע, עמ' 634—639), ע"י הנאצים, בייחוד ביחס לאוכלוסיה הבלתי-לוחמת, ניתנו ב 17 באפריל 1940 הצהרות מטעם בריטניה, צרפת ומדינות אחרות, ובהן הוזהרה גרמניה אזהרה חמורה על אחריותה להפרות אלו. עם הצטרפותן של אה"ב ובריה"מ למלחמה, הזהירו גם הן, ב 21 באוגוסט 1942, את מנהיגיה של גרמניה הנאצית על מידת אחריותם לפשעיה המבוצעים במהלך המלחמה. צעד חשוב בהטלת האחריות על גרמניה היה בהצהרת מוסקווה מ 30 באוקטובר 1943, שבה הבטיחו אה"ב, בריה"מ ובריטניה להביא לדין את הנאצים האחראים לפשעי-המלחמת לשם הענשתם. הגוף הבין-לאומי הראשון שנתכנס לדון בפשעים אלו היה ועדת האו"ם (U.N. War Crimes Com.), שעליה הוטל התפקיד לחקור ולאסוף מידע ונתונים על פשעי-המלחמה ומבצעיהם. הוכנו רשימות של נאצים פעילים, והוחלט לכלול כין הנאשמים גם גופים וארגונים, שניתן להכלילם בין יוזמי הפשעים ומבצעיהם.

המאמצים בעניין זה נסתיימו בהסכם-לונדון, מאוגוסט 1945, כשהוחלט על הקמת בית-משפט צבאי בין-לאומי ועל הכללים ומערכת-החוקים שתופעל על-ידיו לשם הענשת פושעי-המלחמה. תורם חשוב לעיצוב העקרונות האלה היה סר הרש לאוטרפכט (ע"ע), שהגדיר את פשעי הנאצים כפשעים נגד השלום, פשעי-מלחמה, ופש-עים נגד האנושות. בכתביו פיתח את עקרונות-נ', אשר נתקבלו לא רק בהסכם-לונדון אלא גם ע"י המשפט (ע"ע) הבין-לאמי הפמבי.

המשפט העיקרי נגד החשובים בפושעי-המלחמה הגרמנים התקיים בנ' בין נובמבר 1945 ואוקטובר 1946. בין הנשפטים היו גרינג, פרנק, קַלטֶנברוּנר, ריבֶּנטרופ, שטרייכר ומרטין בורמן (אשר נשפט בהעדרו). בהתאם להסכם-לונדון הוכן כתב-תביעה, ע"י ארבעה תובעים מטעם ארבע מעצמות-הברית, נגד הנאשמים ונגד שישה ארגונים נאציים שניהלו את מדיניות גרמניה, וביניהם הגֶסטַפּו, הס"ס והמפלגה הנאצית. בהכנת המשפט וכן במהלכו נעזרו התובעים בחומר שנאסף והוגש להם מטעם ארגונים אנטי-נאציים וכן מטעם הקונגרס היהודי העולמי (ע"ע). 12 מהנאשמים נידונו לתליה או


ספסל-הנאשמים במשפטי-נירנברג; בשורה הראשונה (משמאל לימין): ה. גרינג, ר. הס, י. פון ריבנטרופ וו. קייטל; בשורה השניה: ק. דניץ, א. רדר, ב. פון שיראך ופ. זאוקל

למאסר-עולם, אחרים — לתקופות-מאסר שונות; 3 זוכו. פסקי-הדין הוצאו לפועל, פרט לגבי גרינג, שהתאבד בתאו ברעל.

לאחר מתן פסק-הדין, הפסיק בית המשפט הבין-לאומי, שהוקם בנ׳, את פעולתו וכן נפסק שיתוף הפעולה בין ארבע מעצמות-הברית, עקב חילוקי דעות שנתגלעו ביניהן.

הליכי המשפט ופסקי-דינו פורסמו בשלוש שפות (אנגלית, צרפתית וגרמנית). חומר זה, ב42 כרכים, משמש מקור-מידע חשוב ביותר בעשיית דין לפושעי-המלחמה הנאציים ועוזריהם וכן כחומר-רקע לחקר המשטר הנאצי ופשעיו.

משפטי-נ׳ הם בעלי חשיבות היסטורית בהתפתחות המשפט הבין-לאומי והיחסים הבין-לאומיים. בהליכיהם ובפסקי-דינם נחשפו מזימותיהם של הנאצים להשמדת העם היהודי ובכך שימש תקדים מחייב שהנחה בתי-משפט אחרים, בשעה שדנו פושעים נאציים ברחבי אירופה.

ההסכם בדבר הקמתו של בית-המשפט הבין-לאומי בנ׳ שימש בסיס חוקי להקמת בתי-משפט להענשת פושעי-מלחמה נאציים ברחבי אירופה שהיתה כבושה בידי הגרמנים.

משפט נ׳; פסק-הדין של בית-הדין הצבאי הבין-לאומי, תשכ״ב; U.N. War Crimes Commission, *History of the U.N. War Crimes Commission and the Development of the Laws of War*, 1948; id., *Law Reports of Trials of War Criminals*, 1948.

א. ב.-ז.

נִירֶנְבֶּרג, מַרְשַל ווֹרֶן — Marshall Warren Nirenberg

(נו׳ 1927), ביוכימאי אמריקני, יהודי. למד באוניברסיטות פלורידה ומישיגן וקיבל תואר Ph.D. ב1957. באותה שנה הצטרף למכוני-הבריאות הלאומיים האמריקניים (NIH). ב1967 נבחר לחבר האקדמיה הלאומית האמריקנית למדעים. נ׳ הוא אחד החלוצים בשדה הביולוגיה המולקולרית (ע״ע [כרך-מילואים]: תורשה). ב1960 פיתח נ׳ יחד עם מאתאי (Matthaei) מערכת נסיונית שהכילה מרכיבים מתמצית חיידקי Escherichia coli. בעזרת מערכת אל-תאית זו בירר את תפקידם של הריבוסומים ושל רנ״א-שליח (ע״ע נוקלאיות, חמצות, עמ׳ 979) בתהליך הסינתזה של חלבונים. בשלב ראשון הופק רנ״א-שלית מחיידקים שונים ומנגיפים והוכחה יכלתה של התמצית להרכיב חלבון לפי הצופן של רנ״א זה. בשלב שני השתמש נ׳ ברנ״א סינתטי, שהיה מורכב מבסיס אחד (אוראציל), וקיבל פולי-פפטיד (ע״ע פרוטאינים), שהיה מורכב כולו מהחומצה האמינית פניל אלנין. בצורה זו הוכח כי הצופן לפניל אלנין הוא UUU. ע״י שימוש במולקולות רנ״א סינתטיות שונות, שהכילו כל מיני צירופים של בסיסים, פענח כ45 יחידות צופן להומצות אמיניות שונות. לשם בירור סופי ומדויק יותר של הצופן פיתח נ׳ שיטת מחקר נוספת. הוא בודד יחידות רנ״א-העברה, המתאימות לחומצות אמיניות מסוימות, ומצא לאיזו יחידה תלת-בסיסית של רנ״א סינתטי הן נקשרות. בצורה זו בירר סופית את תפקידם של כל 64 הצירופים התלת-בסיסיים של רנ״א בבניית הצופן לסינתזת חלבונים. על הישגיו אלה הוענק לנ׳ ב1968 פרס נובל לרפואה ולפיסיולוגיה.

נְיֶרֶרֶה, יוּלְיוּס קַמְבַּרַגֶ׳ה — Julius Kambarage Nyerere

(נו׳ ב1920), מדינאי טנזני. בהיותו בן 12 יצא ממסגרת שבטו, למד בבי״ס תיכון ואח״כ בקולג׳ בקמפאלה שבאוגנדה ונשלח ללמוד היסטוריה וכלכלה באוניברסיטת אדינבורו. בשובו עסק בהוראה ובפעילות מדינית, וב1954 יסד את מפלגת טאנו (T.A.N.U. = Tanganyika African National Union [איחוד לאומי אפריקני של טנגאנייקה]). מפלגתו זכתה בבחירות ב1958 ו1960. כשזכתה ארצו בעצמאות נהיה נ׳ לרה״מ (1961) וכשהיתה לרפובליקה — נהיה לנשיא. ב1964 נבחר לנשיא טנזניה, בעקבות איחוד ארצו עם זַנְזִיבַּר (ע״ע) וחזר ונבחר לתפקיד זה ב1965 ו1970. סמכויותיו ע״פ החוקה, המכירה במשטר חד-מפלגתי, הן כמעט רודניות. נ׳ דגל בפיתוח הכפר ובהשתתתו על שיתוף בבעלות ובעבודה, ובמדיניות חוץ ניטרליסטית.

מכתביו: Freedom and Unity („חירות ואיחוד״), 1966; Freedom and Socialism („חירות וסוציאליזם״), 1968. הוא תרגם לסווהילית מכתבי שיקספיר.

J. Listowel, *The Making of Tanganyika*, 1965; L. Cliffe (ed.), *One Party Democracy*, 1967; H. Bienen, *Tanzania*, 1970[2].

נִישַׁפּוּר (نشاپور) Nishapur; (פרסית בינונית: נֶשַׁאהְפּוּר),

עיר בצפון-מזרח איראן, בחבל ח׳ראסאן (ע״ע), על מסה״ב משהד-טהראן. 26,000 תושבים (1969).

נ׳ נבנתה ע״י שאהפור I (241—272). יזדגרד II (ע״ע) קבע בה את מושבו. במאה ה9 היתה בירתם של מושלי ח׳ראסאן הטאהרים והצפארים, אולם לא הגיעה לכלל שגשוג כלכלי עד תקופת הסמנים, מלכי בוכרה ופרס במאה ה10. תקופת הפריחה של נ׳ היו ימי השלטון הסלג׳וקי שאז נהיתה בירה של קיסרות גדולה ומרכז תרבותי לאסלאם האורתודוכסי. טגרל, שולטאן הסלג׳וקים (ע״ע), קבע בה את בירתו ב1037. נזאם (ע״ע) אלמֻלך הקים בה בתי-מדרש ומשך אליה תלמידי חכמים. בתקופה ההיא היתה נ׳ גם מרכז תעשייתי חשוב, ובייחוד למוצרי טכסטיל. באמצע המאה ה12 נהרסה העיר ברעש ובפלישת שבטי הע׳וז התורכיים. וב1221 נשדד והושמד חלק ניכר של אוכלוסייתה בידי המונגולים (ע״ע). מאז לא חזרה למעמדה הקודם.

G. L. C. Strange, *The Lands of the Eastern Caliphate*, 382 ff., 1905.

נְכוֹ (מצרית: נ-כאו), שני מושלים מצריים במאות 7—6 לפסה״נ.

(1) נכו I (ששמו המלכותי מנ-יב-רע), מושל איזור סאיס ומף שבמצרים התחתונה בימי המלך הנובי תא-הרק (תרהקה [ע״ע]), ואבי פסמתיך I, מייסד השושלת ה26. ברשימותיהם של מנתון ואפריקנוס מופיע נ׳ בטעות כמלך ה3 של השושלת ה26. אף הרודוטוס מזכירו (II, 152), אך המקור העיקרי לקורותיו הם האנאלים של אשורבניפל מלך אשור. אשורבניפל מינהו, כנאמן אשור, למושל הדלתא, יחד עם 11 נסיכים נוספים. אף שחשד בו אשורבניפל במתן תמיכה לתרהקה, אויבה של אשור, לא ענשו אלא השיבו על כנו, ואף מינה את בנו פסמתיך למושל מחוז אתריביס והעניק לו שם אשורי, כיאות לווסאל נאמן.

(2) נכו II (610—594 לפסה״נ), בנו של פסמתיך — ע״ע מצרים, עמ׳ 179 (וע״ע יאשיהו).

ג. ה. ברסטד, דברי ימי מצרים, 398—400, תשט״ז; J. B. Pritchard, *Ancient Near Eastern Texts*, 294—5, 1955[2]; A. H. Gardiner, *Egypt of the Pharaohs*, 352—3, 1961; E. Drioton—J. Vandier, *L'Egypt*, 552—3, 1962[4].

נַכִיצֶ׳וַן (רוס׳ Нахичеванская АССР), רפובליקה אוטונומית

המשתייכת מינהלית לרפובליקה אזרביג׳ן (ע״ע), בריה״מ. גובלת בדרומה באיראן ובצפונה ברפובליקה הארמנית המפרידה בינה לבין הרפובליקה אזרביג׳ן. שטחה 5,500 קמ״ר; כ202,000 תוש׳ (1970).

פני השטח הרריים. חלקה הדרומי והדרומי-מערבי של נ׳ הוא בגובה 600—1,100 מ׳ ובחלקה הצפוני-מזרחי נמצא רכס זנגזור של הקווקאז הקטן. הפסגה הגבוהה ביותר 3,906 מ׳. לאורך הגבול הדרומי זורם נהר ארס (ע״ע) המנקז את נ׳. האקלים יבשתי. הטמפ׳ הממוצעת בינואר בעמק נהר ארס °5- ובהרים °6- עד °7-. הטמפ׳ ביולי בעמק נהר ארס °25 ובהרים °16 עד °19. כמות המשקעים השנתית כ200 מ״מ בעמק ארס וכ500 מ״מ בהרים.

כ70% מאוכלוסי נ׳ עוסקים בחקלאות. כ20% משטחה של נ׳ מעובדים, מהם כ70% בגידולי שלחין. הגידולים החקלאיים העיקריים: כותנה, טבק, עצי-פרי נשירים, גפנים ודגנים; כ״כ מגדלים

צאן, בקר ותולעי־משי. התעשיה קלה וכוללת מפעלים לייצור משי, בדי כותנה, בגדים, משקאות כהליים ושימורי מזון. בנ' כורים מלח, מוליבדן ועופרת. נפוצים מעיינות מינרליים. כ־85% מתושבי מ' הם אזרביג'נים ויתרם ארמנים ורוסים. כ־27% הם עירוניים. הערים החשובות הן: הבירה — נ' ובה 31,000 תוש' (אומדן 1969), אורדו־באט וג'ולפה. מס"ב העוברת במקביל לנהר ארס מקשרת את נ' עם באקו, ירון ואיראן.

נכסוס (Naxos), אי בים האגאי, בקבוצת איי הקיקלאדים השייכים ליוון. שטחו: 449 קמ"ר ובו 16,700 תוש' (1964). נ' הוא הררי (פסגתו הגבוהה 1,002 מ') ובנוי מסלעים מטאמורפיים (צפחות, שיש) וגיר. המישור היחיד נמצא במערבו.

תושבי האי עוסקים בדיג, גידול גפנים, זיתים, ירקות, דגנים. כמו־כן כורים שמיר (אבן קשה המשמשת להשחזה ולליטוש מתכות) שהוא מוצר היצוא העיקרי. אוכלוסיית נ' כמעט אינה גדלה בגלל ההגירה הרבה ממנו עקב קפאון כלכלתו. העיר הגדולה והחשובה היא נ', השוכנת בחוף הצפוני־מערבי ובה 2,400 תוש' (1964).

היסטוריה. בימי קדם השתבחה נ' ביינה, והיתה מקום פולחן לדיוניסוס (ע"ע). במאה ה־7—6 לפסה"נ היתה נ' מחלוצות הפיסול והארדיכלות היוונית. ב־499 צרו עליה הפרסים, בלא הצלחה, 4 חדשים — בעצת אריסטאגוראס, טיראן מילטוס — דבר, שלפי הרודוטוס, גרם למרד ביוניה (ע"ע יון, עמ' 441). עמידתה במצור מעידה על עצמתה ועשרה, אך במסעם ליוון ב־490, שנסתיים במפלתם במרתון, כבשוה הפרסים. היא הצטרפה לברית האטית־דלית הראשונה (478) והשניה (378), וב־338 הכירה בהגמוניה של מוקדון. בסוף המאה ה־3 באה נ' תחת שלטון רודוס, ובמאה ה־2 — תחת שלטון רומא.

על דוכסות נ' ביה"ב — ע"ע יון, עמ' 477. במות אחרון הדוכסים, דון יוסף נשיא (ע"ע), עברה נ' לשלטון ישיר של התורכים ועם השתחררותה של יוון (1830) סופחה אליה.

נכרי, ע"ע עם־ישראל.

נֶלְדֶקֶה, תאודור — Theodor Nöldeke — (1836—1930), מזרחן גרמני. ספרו Geschichte des Qorans („תולדות הקראן", 1860), המשמש יסוד לכל מחקר בקראן, זיכהו בגיל 23 בפרס של האקדמיה הצרפתית. ב־1868 נתמנה פרופסור מן המניין באוניברסיטת קיל, ומ־1872 עד 1906 שימש כפרופסור לשפות שמיות בשטרסבורג. שטחי פעולתו כללו את ביקורת המקרא, אשורולוגיה, פילולוגיה אתיופית, פרסית ותורכית. תרומותיו העיקריות הן בבלשנות שמית, בספרות ערב ותרבותה ובתולדות האסלאם. גישתו היתה היסטורית־ביקרתית. נ' העמיד תלמידים רבים ורשמו רב בתחומי המזרחנות (ע"ע) עד היום.

חיבוריו החשובים ביותר (זולת הנ"ל) הם: Grammatik der neu-syrischen Sprache („דקדוק השפה הארמית החדשה"), 1868; Mandäische Grammatik („דקדוק מנדעי"), 1875; Geschichte der Perser und Araber zur Zeit der Sasaniden („תולדות הפרסים והערבים בתקופת הסאסאנים") — תרגום חלקי של טברי (ע"ע [I]), 1879; Beiträge zur semitischen Sprachwissenschaft („תרומות לחקר הבלשנות השמית"), 1904.

E. Kuhn, *Versuch einer Übersicht der Schriften T. N.s* (Nöldeke-Festschrift, "Orientalische Studien", I, XIII-LI), 1906.

נֶלְסוֹן, הוֹרֵישְׁיוֹ, רוזן — Horatio Viscount Nelson — (1758–1805), מפקד ימי, גיבור לאומי אנגלי. נולד בבֶּרְנַם־תורפ (Burnham-Thorpe) שבנורפוק. אביו היה כומר, ואמו ממשפחה קרובה לאצולה. דודו, קפטן סאקלינג, מבכירי האדמירליות, דאג לנ' הנער, משנצטרף לצי המלכותי בהיותו בן 12. נ' שירת בהודו־המערבית. בשנת 1773 השתתף במשלחת לים הארקטי ואח"כ נשלח להודו. ב־1777 נעשה לפטנאנט והיה מפקד אניות קטנות בהודו־המערבית במלחמת המהפכה האמריקנית. ב־1780 כבש מעוז ספרדי בניקרגואה, אך חלה ונשלח לאנגליה. משהבריא, שירת בים הצפוני ובזירת צפון אמריקה ומרכזה. כאן נתוודע למפקד הראשי, סמיואל הוד (ע"ע), והוא העריכו מאוד.


ה. נלסון בנאפולי (רישום)

בתום המלחמה נתמנה נ' למפקד הפריגטה „בוריאס" ו־3 שנים ניהל בהודו־המערבית מאבק עקשני נגד מבריחים, רובם בני אה"ב. הוא נשא אשה (1787), שב לאנגליה ומשלא מצא תפקיד, הועבר למעמד של משתכר „חצי־משכורת". רק כעבור 5 שנים, כשפרצה מלחמה חדשה עם צרפת, חזר נ' לשרת בצי.

בראשית 1793 נתמנה נ' למפקד אניית־המערכה „אגאממנון" (64 תותחים) בימה"ת, שוב בפיקודו של הוד. במצור על קאלווי (בקורסיקה) ב־1794 איבד את הראיה בעינו הימנית. ב־1796 הועלה נ' לדרגת קומודור והיה מפקד שייטת עצמאית בים הטירני. בפברואר 1797 הצטיין נ', בפיקודו של האדמירל (לורד) ג'ון ג'ארוויס (Jarvis; 1734—1823), בקרב סינט וינסנט (בחוף דרום־מערב פורטוגל) ולמעשה הכריע את הכף בתוקפנותו העזה: בהסתערות כבש שתי אניות קרב של ספרד. הוא הועלה לדרגת סגן־אדמירל וקיבל תואר אבירות. בקיץ אותה שנה איבד את זרועו הימנית בהתקפת־נפל נועזת על ביצורי סנטה־קרוס באי טנריפה. נ' הוחזר לאנגליה, תשוש וכואב.

ברם, כבר באביב 1798 חזר נ' לימה"ת ונשלח באניית הדגל „ונגארד", עם 8 אניות, לעקוב אחר הצי של נפוליון בטולון, אך נפוליון כבר יצא למצרים. נ' פתח במרדף, הגיע לאלכסנדריה לפני הצרפתים, חזר למרכז הימה"ת ומשלא מצא את האויב, שוב פנה למצרים. ב־1.8.1798 הביס את הצי הצרפתי במפרץ אבוקיר (ע"ע). מהקרב נמלטו רק 2 מ־13 אניות־המערכה של הצרפתים. נ' נפצע בשלישית. תוצאות „הקרב על הנילוס" היו סנסאציה באירופה, וחרצו את גורל מסע נפוליון למזרח (וע"ע צרפת, היסטוריה: נפוליון).

בספטמבר 1798 הגיע נ' לנאפולי. במהרה נשבה בקסמיה של אמה המילטון (ע"ע), אשת השגריר האנגלי שם, ובהשפעתה הסתבך בתככי אותה חצר־מלכות מתנוונת. הוא התעלם מהוראות מפקדו, האדמירל קית, וגרם למתיחות קשה ביניהם. נ' ניסה להחזיר לבירתו את פרנטה IV, מלך נאפולי, והחל לפעול למענו. לאחר משפט מבוים תלה על תורן אנייתו את מפקד הצי הרפובליקני של נאפולי, פראנצ'סקו קאראצ'ולו (Caracciolo), אע"פ שהובטחה לרפובליקנים חנינה. מעלליו של נ' בנאפולי, שבה קיבל את התואר דוכס ברונטה, הטילו כתם על שמו. בסוף 1800 חזר נ' לאנגליה בלווית הלידי המילטון ובעלה. הוא נטש סופית את אשתו ולא שעה לבקשות ידידיו שיפסיק את קשריו עם אהובתו.

בראשית 1801 הועלה נ' לדרגת אדמירל־משנה ונשלח לים הבלטי כסגנו של האדמירל פארקר. בקרב קופנהגן חיסל מערך של אניות וסוללות־צפות דניות, פרץ לים הבלטי ומוטט את „הקואליציה הצ־

פונית" נגד אנגליה. בשיאו של המאבק אותת לו מפקדו להפסיק את הקרב, אך נ' קירב את משקפתו לעינו העיוורת וטען שאינו רואה את השדר. על נצחונו הוענק לו התואר רוזן (ויקאונט). אותה שנה פיקד על הסתערות על „נמל הפלישה" בולוני, בחוף צרפת, אך נהדף.

ב 1803 נתחדשה המלחמה בצרפתים ונ' נתמנה למפקד ראשי בימה"ת. כשנודע באנגליה כי צי צרפת־ספרד המאוחד הסתגר בקאדיס, שוב יצא נ' לדרכו (14.9.1805) ונראה מדבריו כי חזה שלא יחזור חי. ב 19.10.1805 שלח למשנהו קאתברט קולינגווד (1810—1750) תזכיר מפורט בדבר מהלכי הקרב העתיד, אם יעזוב האויב את הנמל. קרב טרפלגר (ע"ע) התנהל ב 21.10.1805 ובו נהרג נ' על סיפון ה„ויקטורי" (השמורה עדיין בנמל פורטסמות). מיריית צלף צרפתי מתורן אניה שגילה את המפקד האנגלי בברק עיטוריו, שלא רצה לכסותם. לפני הקרב אותת נ' לאניותיו: „אנגליה מצפה שכל אחד ימלא את חובתו". לפי המסופר היו דבריו האחרונים: „תודה לאל, מילאתי את חובתי". גופת נ' הובאה לאנגליה ונקברה בכנסיית סינט פול. נצחונותיו הקנו לאנגליה את השליטה בימים ליותר ממאה שנה.

נ' הוא אולי האהוד ביותר בין גיבוריה הלאומיים של אנגליה, אף כי נמתחה ביקורת על התנהגותו בפרשת קאראצ'ולו ועל קשריו עם הלידי המילטון. נראה שהיה בעל קסם אישי רב ושלא כרוב המפקדים הבריטים, היה אהוד על פקודיו והם בטחו בו. חלק ניכר מהצלחותיו ניתן לזקוף על חשבון יחסיו ההדוקים עם קציניו, „חבורת האחים" שלו, שאתם הרבה להתייעץ ולהם הבהיר את כוונותיו ובעת קרב ידע כ"א את משימותיו ואת כוונת המפקד הראשי. „סיגנון נ'" המפורסם (The Nelson Touch) התגלם באמרתו „שום מפקד לא ישגה הרבה אם יקרב את אנייתו עד כמה שאפשר לאניית האויב". כאסטרטג היה יעיל, תקיף בדעותיו, דבק במטרותיו ושוחר מסעות מהירים. כטקטיקאי היה מזהיר, ריכז כוחותיו, תיאם ביניהם ודגל בתכניות פשוטות, בגמישות ובהפתעה. הוא היה בין הנועזים בגיבוריה הימיים של אנגליה. מותו בשעת נצחונו המכריע ביותר הקנה לדמותו הילה, שזוהרה לא הועם.

R. Southey, *The Life of N.* I-II, 1813; N. H. Nicolas, *The Dispatches and Letters of Vice Admiral Lord Viscount N.*, I-VII, 1844-46; A. T. Mahan, *The Life of N.*, I-II, 1897; T. Nelson, *A Genealogical History of the N. Family*, 1908; C. S. Forester, *N.*, 1929; C. Oman, *N.*, 1947; O. Warner, *A. Portrait of Lord N.*, 1958; A. Bryant, *N.*, 1970; G. J. Marcus, *The Age of N.*, 1971.

פ. פ.

נַלקובסקה, זופיה — Zofja Nałkowska — (1954—1884),

סופרת פולנית. נ' היתה בתו של המלומד והפובליציסטן ואצלאב נאלקובסקי (1911—1851). אותות־הצטיינות על יצירותיה, הכוללות שירים, רומאנים, סיפורים קצרים, מסות ומחזות, הוענקו לה מספר פעמים, החל ב 1936, מטעם הממשלה הפולנית והאקדמיה לספרות. כתיבתה של נ' מתייחסת אל חיי החברה, הרוח והמדיניות בתקופות שונות בתולדות פולניה. בפרוץ מלה"ע I כבר נודע שמה בשל סיפוריה הפסיכולוגיים־ראליסטיים, ובמיוחד בשל ניתוחה את נפש האשה המשכילה המשתחררת (Kobiety [„נשים"], 1906). בתקופה שבין שתי מלחמות־העולם נתחדדה השקפתה על המציאות הפוליטית והיא גיבשה הערכה ביקרתית לגבי סדרים חברתיים חד־שים בפולניה החפשית (Granica [„הגבול"], 1935).

Medaliony („מדליות"), 1946, שהוא פרי עבודת־מחקר במסגרת ועדת־החקירה לפשעי הנאצים, אשר נ' נמנתה עם משתתפיה, מבטא את זוועות תקופת הכיבוש הנאצי בארצה. יצירה זו משקפת גם את ההבט היהודי. חמישה מתוך שמונת הסיפורים הכלולים בה, מוקדשים ליהודים — לבדידותם, לגבורתם ולתקוותם: „על־יד רציף הרכבת", „דבורה הירוקה", „האדם הוא חזק", „מבוגרים וילדים באושויץ", והחשובה בהם, „ויזה", המתאר פגישה במחנה עם נשים יהודיות מיוון.

קטעי יומנה של נ', Dziennik czasu wojny („יומן מימי המל־חמה"), נתפרסמו ב 1970.

E. Korzeniewska, *Z. N.*, 1949; *Wspomnienia o Z. N.*, 1965.

נֶלֶר, סר גודפרי — Sir Godfrey Kneller — (1648 ?, ליבק — 1723, ברלין),

צייר אנגלי ממוצא גרמני, אשר שמו המקורי היה גוטפריד קנילר (Gottfried Kniller). נ' עבד תחילה באולפנו של פרדינגד בול (ע"ע); לאחר שהיה באיטליה בא לאנגליה, ב 1674, והיה לצייר־החצר. תואר אבירות הוענק לו ב 1692 ותואר ברונט — ב 1715. יצירתו, בעיקר דיוקנים, המצטיינת מבחינתה הטכנית, לוקה ביובש־מה ובשגרתנות בסיגנונה. לעתים קרובות היו הפנים והידים בלבד מעשי־ידיו של נ' עצמו. עם עבודותיו הנודעות ביותר נמנים 42 הדיוקנים של חברי מועדון הוויגים, „קיט־קט" (1702—1717), כ"כ שורת „יפיפיות" של חצר וילים III בהמפטון קורט. מסורת סיגנון הבארוק בציור דיוקנים הועברה ממנו להוגרת (ע"ע) ולרנולדז (ע"ע).

G. D. Stewart, *G. K.*, 1972.

נְמֵאָה (Νεμέη),

עמק צר בארגוליס במזרח הפלופונסוס שביוון, שבו נערכו משהקים פאן־הלניים במתכונת המשחקים האו־לימפיים (ע"ע). המסורת מייחסת את הנהגת „המשחקים הנמאיים" להרקלס (ע"ע), שהרג במקום זה את האריה, או לאדרסטוס (ע"ע) מארגוס, שעבר בנ' בדרכו להלחם בתבאי. ב 573 לפסה"נ היו המש־חקים לפאן־הלניים, ונערכו כל שנתיים.

בחפירות במקום נחשפו מקדש לזוס, מזבח גדול, גימנסיון ופליס־טרה (ע"ע גימנסיון) מהמאה ה 4 לפסה"נ.

ב 394 לפסה"נ ניצחה ספרטה בקרב נ' את צבא הקואליציה שבראשה עמדו אתונה, ארגוס, קורינתוס ותבאי. נצחון זה הבטיח את שליטת ספרטה בפלופונסוס לעוד 25 שנה.

נְמִיָּה (Herpestes ichneumon),

טורף ממשפחת הגחניים (ע"ע), הנפוץ באסיה הקטנה, אפריקה הצפונית עד דרום ספרד, וקיים בא"י. לנ' גוף גלילי (65 ס"מ ארכו) וזנב ארוך, עבה ושעיר (45 ס"מ). רגליה קצרות ושחורות, צבע פרוותה אפור־צהוב. היא הולכת על כפותיה, ושוכנת בסבך ובקרבת ביצות. כמו־כן היא שכיחה בסביבת בני אדם. היא פעילה בעיקר בלילה. מזונה רבגוני: יונקים, עופות, זוחלים, חרקים, ירקות ופירות. הנ' מביאה נזק ללולים, אם אינם סגורים היטב, אך היא מועילה מאוד בהשמדת מזיקים (נחשים ארסיים, תנינים צעירים, עכברים וחולדות, ועוד) ומסיבה זו מגדלים אותה עד היום במצרים. בתקופה העתיקה נחשבה שם לחיה קדושה ולאחר מותה נהגו לחנוט את גופה. הנ' נזכרת בתלמוד (חולין נ"ב, ע"ב; ב"ב כ"ב, ע"ב; ועוד).

עם הסוג נמנים כ 10 מינים, הנפוצים בעיקר באסיה הדרומית־מזרחית, וביניהם — הנ' ההודית (H. edwardsii), שהוכנסה לשם



נמיה (Herpestes ichneumon)

להשמדת חולדות והפכה אח"כ למזיקה. יש שמכנים נ' זו וגם את הנ' המצויה, בשם מוּנגוֹס (Mungos), והוא טורף אחר ממשפחת הג־חניים, החי באפריקה הטרופית והדרומית ופעיל ביום.

י. איצקוביץ, הנ' בכרמל (טבע וארץ, ז', 398—405), תשכ"ה.

נמיר (Namur), בירת מחוז נ', בלגיה. שוכנת במפגש הנהרות מז (ע"ע) וסמברה, כ 60 ק"מ דרומית־מזרחית לבריסל. 32,350 תוש' (1969). מיקומה כשער־כניסה לאיזור רכסי הריי־הארדנים (ע"ע) הקנה לה מאז ומתמיד מעמד אסטרטגי חשוב.

העיר העתיקה נבנתה במאה ה 10 סביב מבצר (שופץ במאה ה 18) שהוקם על גבעה בין שני הנהרות כדי לשמור על גשר־אבן הקיים עד היום. כל איזור הביצורים הוא כיום גן ציבורי גדול. בין המיבנים ההיסטוריים: כנסיית סן לו (St. Loup — 1621) וקתדרלה (1751—1763). בעיר מפעלים לתעשיית מזון, זכוכית, מתכת (ידועה בייצור סכו"ם) ועורות. כן היא ידועה כאתר־תיירות.

נ' היא צומת תחבורה חשוב ודרכה עוברים קווי מס"ב לכל חלקי המדינה: בריסל, ליז' (עד גרמניה), ארלון (עד לוּכסמבורג), שרלרואה (עד צרפת). בנהרות מתנהל שיט.

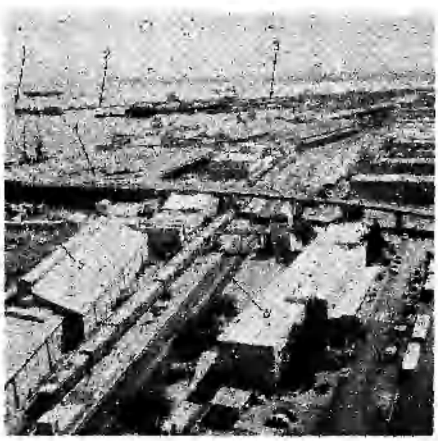
היסטוריה. כבר לפני הכיבוש הרומי היה, כנראה, ישוב בנ'. במאה ה 10 היתה לעיר ולרוזנות, וביה"ב התפרסמה בתעשיית המתכת והסכו"ם שבה. ב 1188 עברה הרוזנות לידי בּלדואין (בּוֹדוּאן) מפלנדריה, אך חזרה בסוף המאה ה 13 והיתה לרוזנות נפרדת. אזרחי נ' נאבקו תכופות עם הרוזנים. ב 1429 קנה פיליפ „הטוב", דוכס בורגונדיה, את נ' וסיפחה לנחלותיו. בגלל חשיבותה האסטרטגית ביקשו הולנד וצרפת לכבשה, והיא עברה פעמים רבות מיד ליד. מאז 1830 היא חלק מבלגיה. ב 1893 הוקמו סביבה ביצורים חזקים; הם נהרסו בידי הגרמנים במלה"ע I. העיר ניזוקה מאוד בשתי מלחמות העולם.

נמירוב (Немиров), עיירה במחוז ויניצה (ע"ע) ברפובליקה הסובייטית האוקראינית. סופחה לרוסיה בחלוקה השניה של פולניה (1793), והיתה כלולה, עד המהפכה, בפלך פודוליה. בימי שלטון הפולנים היתה עיר מבוצרת. ישוב יהודי נזכר ב 1603. ב 1632/3 כיהן ברבנות נ' ר' יום־טוב ליפמן הלר (ע"ע). בגזרות ת"ח (1648; ע"ע חמילניצקי, עמ' 569) נמלטו לנ' אלפי יהודים, אך בנפול העיר ערכו הקוזאקים טבח נורא ביהודים שהשאיר רושם עמוק לדורות והיה לסמל של זוועה בעם — עד לשואה (ע"ע ביאליק, עמ' 246). היישוב התחדש עם כיבוש העיר בידי הפולנים, ומצבו הוטב בימי שלטון התורכים בפודוליה (1672—1699). בראשית המאה ה 18 נבנה ביהכ"נ הגדול בנ'. בתחילת המאה ה 19 היתה נ' מרכז לחסידי ר' נחמן מברצלב (ע"ע). ב 1765 נמנו בנ' 602 יהודים משלמי־מס, וב 1897 נמנו בנ' 5,287 יהודים (כ 60% מהתושבים). ב 1917 קמה בנ' קהילה שבראשה עמדו הציונים, אך היא פורקה עם התבססות המשטר הסובייטי. כ 1926 נמנו בנ' 4,176 יהודים (57%). החל ב 1941 הוצאו להורג יהודי נ', ובהם פליטים מבסרביה, בשלוש „אקציות" (האחרונה בהם היתה במאי 1943), ורק 2 נשים שרדו בחיים. על המצב כיום אין ידיעות.

י. פוגרבינסקי, נ' (רשומות, ג'), תרפ"ג; הנ"ל, נ' (ערים ואמהות בישראל, ב'), תש"ח; ג. ב. הנובר, יון מצולה, 37—40, 1966.

נמל, מבוא־ים, מקום־מחסה לאניות ומפגש בין נתיבי־ים לבין נתיבי־תחבורה יבשתיים, המצויד במתקנים לשטעון מטענים ולהעברת נוסעים. — את נמלי־העולם ניתן למיין, (א) לפי מיקומם; (ב) לפי יעורם.

(א) 1. נ' טבעי — נ' במפרץ שקט (לדוגמה: נמל־אילת), בפיורד או באגן־מים שבין איים צפופים, המספקים מחסה טבעי לאניות. 2. נ' מוגן — נ' טבעי, שמוגן גם בשוברי־גלים (לדוגמה:



נמל־חיפה. מראה כללי: 1) מגדלור־הכניסה השמאלי. 2) שובר־הגלים המשני. 3) רציפי־אצבע, שאליהם קשורות אניות. 4) מגרש־חניה עילי ויסודית מסוף־הנוסעים (קרובה אליו — אנית־נוסעים). 5) חלק ממערכת ממגורות „דגון". 6) תחנת־הרכבת (רציפים שנכנסים לנמל אינם נראים בתמונה)

נמל־חיפה). 3. נ' מלאכותי — נ' חשוף להתקפות גלים, בחוף ים פתוח, שמוגן בשוברי־גלים (לדוגמה: נמל־אשדוד). 4. נ' לגדות נהר או בשפכו — נ' טבעי או מוגן, בקרבת שפך־הנהר או במעלה־הנהר, שקשור לים בתעלות־שיט, לשם ויסות המעבר בתנאי גאות ושפל (לדוגמה: לונדון [ע"ע, ור' תמ', עמ' 478]). 5. מעגן — אתר ימי בקרבת החוף, שבו יכולות האניות למצוא מחסה־מה ולהטיל עוגן (לדוגמה: נמל־יפו).

(ב) 1. נמל־מחסה — משמש אתר־מקלט לאניות בסערות. 2. נ' מסחרי — מסוף ימי לאניות־סוחר, הכולל רציפים, מבני־אחסנה ומתקנים לשינוע מטענים ונוסעים. 3. נמל־דיג — מעגן לספינות ולסירות דיג, שעומקו מוגבל, ובו מבנים ומתקנים מיוחדים למיון הדגה, אריזתה ושיווקה, לרבות בתי־קירור וכד'. 4. נמל־דלק — למכליות. סוגי־נמלי־דלק: I. מעגן־מצופים: המכליות נקשרות למצופים וצינור־הדלק הוא תת־ימי; שיטה זו מקובלת כשהים רדוד בקרבת החוף (למשל: זיקים [אשקלון]). II. מעגן־דולפינים: המכליות נקשרות למערכות־דולפינים (ר' להלן) וצינור־הדלק מונח על מזח. שיטה זו מחייבת שהים בקרבת החוף יהיה עמוק (לדוגמה: אילת). III. מעגן מותחם (בתוך נ' מסחרי): המכליות עוגנות ליד רציפים, או מזחים, ובהם צינור־הדלק (לדוגמה: חיפה). 5. נמל־ספורט — מעגנים רדודים לסירות ספורט וכד' (לכך מיועד נמל־תל־אביב). 6. נ' צבאי — בסיס לצי־מלחמה, הכולל מיתקנים לאחזקתו ולתיקונו. 7. נ' חפשי — ר' להלן, עמ' 216/7.



נמל־אילת הישן. על הרציף — גוררים ונרורים ובו זקפים, שאליהם קשורות האניות. מתחת למנופי האניה הקרובה — רשת למניעת נפילתו של מטען רמימה

תולדות הנ" חופפות את התפתחות הספנות (ע"ע; ור' להלן, רשימת הנ" החשובים בעולם). התנופה בפיתוח הנ" באה

הנמלים החשובים בעולם (1970/71)

שב הנמל	סוגי הנמל	כמות המטענים ששונעו (במיליוני טון): ס"ה	דריג	מתוך זה סחר בין־לאומי בים	מספר הספינות שנכנסו לנמל וקיבולן: ס"ה	טונאז' (במיליוני טון)	מתוך זה סחר בין־לאומי בים	טונאז'	שטח־המים בנמל (קמ"ר)	אורך הרציפים (ק"מ)
רוטרדאם, הולנד	מל/נ	302.292	1	232.781	(מ) 283.000	(מ) 650.000	32,980	132.057	20.23	34.04
ניו יורק, אה"ב	ט	174.008	2	57.932						61.50
ניו אורלינז, אה"ב	*	123.674	3	17.083						26.02
קובה, יפן	מו	114.289	4	31.172	146.978	168.213	10.463	67.900	47.78	54.55
יוקוהאמה, יפן	מו	112.145	5	57.345	104.742	176.629	15.187	134.700	74.008	46.70
אנטוירפן, בלגיה	נ	106.759	6	72.249	75.123	92.180	18,654	51.847	13.06	95.00
קאוואסאקי, יפן	מו	94.638	7		94.593	76.224				(מ) 11.00
מרסי, צרפת	מל	(מ) 83.000	8	75.440						(מ) 23.00
קיטאקיושו, יפן	מו	81.677	9		88.989	70.020	5.600	38.230	139.61	
נאגויה, יפן	מו	69.657	10	33.200	62.891	84.302	7.390	62.000	81.37	20.04
לונדון, אנגליה	נ	(מ) 67.000	11	59.470	(מ) 19.000		11.196	27.500	210.00	35.50
לה אוור, צרפת	נ	66.071	12	61.625	14.421		6.892	42.084	8.71	24.00
סינגפור	מו	46.420	20	46.420	38.066	148.700	38.066	148.700		(מ) 16.50

הנמלים החשובים בישראל (1971)

שב הנמל	סוגי הנמל	ס"ה	דריג	מתוך זה סחר בין־לאומי בים	ס"ה	טונאז' (במיליוני טון)	מתוך זה סחר בין־לאומי בים	טונאז'	שטח־המים בנמל (קמ"ר)	אורך הרציפים (ק"מ)
חיפה	מו	6.174	1	4.849	(מ) 2.105		1.818			4.11
אשדוד	מל	3.752	2	2.983	1.209		(מ) 922			2.19
אילת	ט	0.689	3	0.689	126		126			0.87

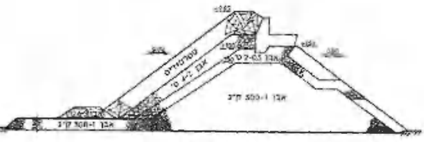
ט — טבעי; י — ימה; מו — מוגן; מל — מלאכותי; נ — נהר; (מ) — משיער. הטונאז' נמדד בטונות רשומות נטו (N. R. T.).

במאות ה19 וה20. החלפת מפרשי־האניות במכונות־הקיטור ובמנועי־הדיזל הגדילה את מהירותן של האניות ואת גודלן, ואת הסבב בנ" (מספר האניות העוברות בנ' הוא גדול, ושהותן בו קצרה). במקום ספינות שתפוסתן מאות טון, נבנות עתה אניות־צובר בתפוסה של עשרות־אלפי טון. גם ההתפתחות הרבה בתחבורה היבשתית, הפנים־ארצית והבין־ארצית, השפיעה על התפתחות הנ". כל אלה חוללו שינויים כבירים במבנה הנ': בגודלו, בעומקו, במתקניו ובאמצעי־השינוע שלו. לא מעטים הנ" שאורך רציפיהם מגיע לעשרות ק"מ ועומקם ל12—15 מ', וקיימים מעגני־דלק בנויים, שעומקם עולה על 30 מ'.

החל משנות ה60 עוברת על הנ" מהפכת המכולות (containers) וה„על־רד" (אניות שעליהן ארבות עמוסות מטענים, המוסעות אל האניה וממנה על גבי כבש). במקום לטפל ביחידות־מטען בודדות, שמשקל כ"א מהן עשרות ק"ג, מטפלים במכולות, המכילות מטען במשקל של 10—30 טון. החלוצה בכך היתה אה"ב — בשלהי שנות ה50. מהפכה זו מאופיינת ע"י סבב מהיר של האניות. את הנ' החדיש מאפיינים: אורך המינגש (עד 300 מ'); עימק המים (כ12 מ'); ציוד מיוחד לפריקה ולטעינה (עגורני־גשר וכלים מיוחדים להעברת המכולות ולעירומן); רציפים עמידים בפני עומס גדול יותר (משקלו של עגורן־גשר עולה על 600 טון); שטח־היבשה (40—80 דונם למינגש). לגבי נמלי א"י ע"ע א"י, עמ' 967—979, כרך־מילואים, עמ' 483/4.

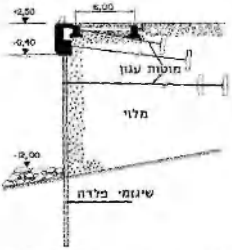
חלוקת כלל־המטענים בין הסוגים השונים (נוזלים, צובר יבש, מטען כללי, מכולות וכיו"ב) שונה בכל נ'. אחוז הדלק מכלל המטענים היום גבוה מאוד (בנמל־רוטרדאם, למשל, כ60% מכלל המטענים וכ70% מכמות מטעני־הצובר, וכנמל־מרסיי — למעלה מ92% מכלל המטענים).

מבני הנ'. 1) שוברי־גלים, בעלי קיר אנכי או משופע. הקיר האנכי בנוי עפ"ר מקיסונים (ע"ע גשר, עמ' 727, ותמ' שם; יסודות, עמ' 955/6), ואילו המשופע בנוי ממספר שכבות־אבן ומשריון חיצוני (ר' תמ'). בנ" בעלי שני שוברי־גלים בולט שובר־הגלים הראשי מעבר לראשו של שובר־גלים צדדי — באורך של אניה. 2) מינגשים, שאליהם נקשרות האניות: א) רציפים. רציף־

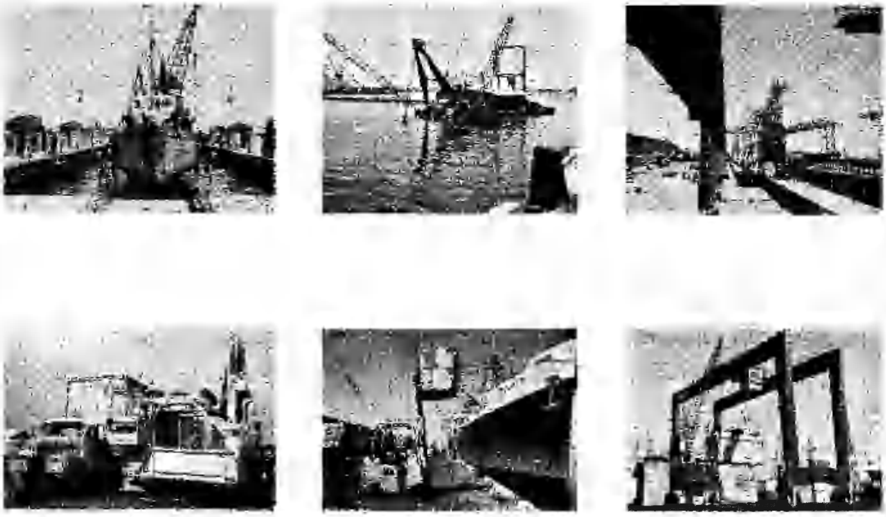


חתך טיפוסי של שובר־גלים עם שריון־טטראפודים (גושי־בטון גאומטריים בעלי 4 קורקודים)

שוליים, מקביל לחוף (מועדף—כשאין הגבלות בחזית־המים וכשהחוף תלול) או רציף־אצבע, נטוי לחוף (כשחזית־המים מצומצמת וכשהחוף רדוד); מבחינת התפעול עדיף רציף־השוליים. בתכנון רציפי־אצבע חשוב להשאיר ביניהם מרחק מספיק לתמרון, לפחות 150 מ'. כמות־המטען האופטימלית בשנה למטר אחד של רציף היא 1000 טון, כל', כ160 אלף טון בשנה למינגש באורך 160 מ'. במינגש־מכולות מגיעה הכמות ל500—750 אלף טון בשנה, ובמכלולים של ציוד מיוחד ניתן אף להכפיל כמות זו. תפוקת המערכות לשינוע ושל צובר יבש עשויה להגיע לאלפי טונות לשעה. שינוע דלק נעשה ע"י שאיבה ודחיסה, בקצב דומה. ב) דולפינים. מערכות של צינורות־פלדה תקועים בים, הכוללות זקפים ופגושים מיוחדים, שאליהם נדפנת האניה, בעיקר — כשאין אפשרות לקרבה לרציף. ג) מזח. רציף־אצבע קטן המוליך אל כלי־השיט הקשור אליו. נפוץ בנמלי ספורט ודיג. ד) מירצף (רצועת־רציף בין חזית־המים לחזית־המטענים). רוחבו נקבע לפי שיטת המסירה: במסירה ישירה נטען המטען ישירות על האניה, או נפרק ממנה ישירות לכלי־ההובלה

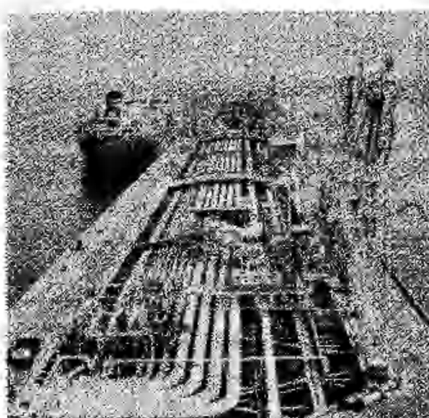


חתך טיפוסי דרך רציף. המספרים משמאל מציינים מרחק מפני־הים הממוצעים



למעלה: ממתקני הנמל. מימין: מערכת פנאומטית של ממגורות „דגון" להזרמת צובר יבש (גרעינים). במרכז: מחפר צף. מימין: זקף על שפת רציף. משמאל: סינכרוליפט. משני הצדדים - המעליות. מתחת לסינכרוליפט — העגלה. בחזית: מסילות ההעברה. למטה: מציוד הנמל. מימין: מנוף־גשר נייד, לשינוע מכולות. באמצע — מלגזה (עוגן־האניה אינו בשימוש בזמן שהיא קשורה לרציף). משמאל — מלגזת־צר, מעמיסה מכולה על משאית.
התמונות צולמו בנמל חיפה (באדיבות מנהלת הנמל)

היבשתי; במסירה עקיפה מאוחסן המטען לפני מסירתו. במסירה עקיפה מועדף מירצף צר (7.5—12 מ'; השיטה האמריקנית), ואילו במסירה ישירה או מעורבת, כשתנועת הרכב במירצפים רבה —



רציף־נפט בנמל פתוח, בנוי דולפינים. בצד ימין — מתקן להזרמת הנפט למכליות: צינורות בעלי פרקים — כדי להתחבר לאניה בכל גובה שהוא. באמצע הרציף — צינורות־הדלק. אפשר להבחין תחתיהם בקורות־הפלדה של הרציף

המירצף רחב (25—40 מ'; השיטה האירופית). מטעני צובר (למשל גרעינים) אינם זקוקים למירצפים רחבים אלא לממגורות־איכסון בעורף הרציף; שינוע צובר יבש — אשלג וכד' — המבוצע בעזרת מסועים או מערכות פנאומאטיות, גורם לזיהום השטח, ונדרשת הרחקת המסועים מרציפי המטענים הכלליים, בכיוון מורד־הרוח. 3) מחסני־מעבר. מעדיפים מחסנים בני קומה אחת. המידות האופטימליות למחסן מעבר: 60×150 מ' (כ10% פחות מאורך המינגש), וגובה חפשי כ6 מ'. 4) דרכים ומסילות. דרכים נסללות לרציפים, למירצפים, למחסנים, לשטחי האחסנה הפתוחה ולמבנים השונים שבנ'. עד שנות ה60 נהגו להניח מסילות בכל תחומי הנ'. מסילות למירצפים דרושות רק כאשר היקף המטענים המובלים ברכבת גדול ושינועם נעשה במסירה ישירה. מאידך, הן מפריעות לתנועת המלגזות והגוררים ומכבידות על המפעילים. ריבוי כלי־הרכב מחייב שטחי־חניה גדולים בנ' ובעורפו.

הציוד בנ'. 1. הציוד הימי כולל: כלי־שיט לניווט, להצלה ולמתן שירותים לאניות; דוברות (ע"ע דוברה) וארבות; מנופים צפים; מחפרים.

בין כלי־השיט חשובות במיוחד הגוררות (משקלן — עד 500 טון), המסווגות לפי כוח־הגרירה שלהן. בגוררות חדישות יש גם ציוד־כבאות. הארבות משמשות להעברת מטענים, והדוברות (קיבולן עד 400 טון) — לאספקת מים ודלק ולסילוק חול, אבן או אשפה. המנופים הצפים משמשים לפריקת מטענים כבדים ולטעינתם ולעזרה בבניית מבנים ימיים. מנופים אלה (בעלי כוח־הרמה עד 500 טון), מותקנים על דוברות (ע"ע הרמה, מתקני־, ציור 11). המחפרים הצפים משמשים הן לצרכי בניה והן לשמירת העמקים. סוגי המהפרים: א) מחפר־חופן — החופן תלוי על עגורן, והחומר החפור נשפך לתוך דוברה; ב) מחפר־דליים — שרשרת־דליים חופרת ושופכת את החומר החפור לתוך דוברת המחפר; ג) מחפר־שאיבה —

עם בית־קיבול, למעשה אניה, שלבית־קיבולה נשאב החומר: ד) מחפר יניקה ודחיסה — מחובר לצינור צף, והחומר החפור נשפך לשטח המיועד למילוי.

2. הציוד היבשתי נבחר בהתאם לאופי המטען ולצורת אריזתו. מטען כללי נפרק מהאניה, או נטען עליה, בעזרת עגורנים, מנופים ניידים או כוננית (derrick) האניה. הוא מועבר למחסנים, או לשטחי אחסנה ועירום פתוחים, בעזרת מלגזות, גוררים וציוד אחר — בהתאם לאופי המטען. כלי־התפעול העיקריים (למעט כלי־סווארות): א) עגורני־מירצף, הנעים על מסילות קבועות. לעגורנים המקובלים כיום כוח־הרמה עד 25 טון וזרוע באורך של 20—25 מ' (ע"ע הרמה, מתקני־, ציורים 5—8). לשינוע מכולות דרושים עגורני־גשר — בעלי כוח־הרמה של 35—50 טון ואורך־זרוע של 30—35 מ'; ב) מנופים ניידים בעלי כושר־הרמה של 2—10 טון ואורך־זרוע 4—25 מ', המשמשים הן לפריקת אניות ולטעינתן והן לעבודות בשטח־האחסנה. קיימים גם מנופים בעלי כוח־הרמה של עד 50 טון; אלה עשויים להחליף זמנית עגורני־גשר; ג) גוררים וגרורים, המשמשים להעברת המטענים בשטח הנ', בעיקר מהעגורן לשטח־האחסנה, שעלול להימצא במרחק ניכר מהרציף. גרורים למכולות בנויים לעומס של 25—40 טון; ד) מלגזה (ר' תמ'), המשמשת בעיקר לשינוע משטחים, היא מהכלים השימושיים בנ'. המלגזה הנפוצה מסוגלת להרים 2—3 טון ומלגזות גדולות — עד 15 טון. מלגזות־צד, שקלשוניהן נמצאים בצד־הכלי, משמשות בעיקר להובלת מטענים ארוכים ומכולות; ה) כלי־הסעה למכולות, הפועלים במשולב עם עגורני־הגשר. גובהם — 2—3 מכולות, והם מצוידים בתפסים, האוחזים במכולות ומרימים אותן. ו) מסועים ומעליות (ע"ע).

3. מתקני־תחזוקה לכלי־השיט; ביניהם בעיקר: א) ממשה — מסילות הנמשכות מהחוף לתוך הים בשיפוע קל (1:14—1:20), ומערכת־משיכה להפעלת עגלות־העברה. כלי־השיט מועלה על עגלת־ההעברה, שנמשכת אל משטח־העבודה שברציף. ב) סינכרוליפט — מתקן דמוי־מעלית להעלאת כלי־שיט למשטחי־העבודה (ר' תמ'). ממשה או סינכרוליפט אפייני מותאם לתחזוקת כלי־השיט של הנ', בעיקר הגוררות, ומעמסו עד 500 טון. ג) מבדוק צף — מבנה חלול, הבנוי מפלדה או מבטון מזוין. הוא מושקע לעומק המבוקש ע"י מילוי חלליו במים. האניה נכנסת לתוכו, וע"י הוצאת המים מהחללים עולה המבדוק מעל לפני המים (ר' תמ': כרך ו', עמ' 975). מבדוק מספן־עצמי בנוי ממספר חלקים, באופן שניתן לפרק כל חלק ולהספינו על החלקים הנותרים. ד) מבדוק יבש — תעלה בעלת רצפה וקירות מבטון, ולה שער, הנפתח אל הנמל. ממלאים את המבדוק מים עד לגובה פני־הים, ופתיחת השער מאפשרת כניסת כלי־שיט. לאחר סגירת השער, מרוקנים את המים, וכלי־השיט נשאר שעון על כנים מיוחדים. יתרונו של המבדוק הצף בכך שניתן לגררו (למשל, אל כלי־השיט).

כוח־האדם בנ' מיומן לביצוע סוגי־העבודה השונים. העובדים בים הם הנתבים ומפעילי כלי־השיט השונים, עובדי־החוף הם הסווארים, שמפעילים את ציוד הטעינה והפריקה, המחסנאים והעובדים המנהליים (למשל, מוכסים, מהנדסים וכד').

עקרונות תכנון נ". תכנונו של נ' חייב לענות על שני צרכים: א) יכולתו לשנע מטענים, במיוחד בעונות־שיא, במהירות וביעילות; ב) יכולתו להתאים עצמו לשינויים מהירים בשיטות ההובלה הימית והשינוע. מיקום הנ' נקבע, נוסף לשיקולים הקשורים בים, ע"פ שיקולים מדיניים ומשקיים, כגון: פיתוח אזורים חדשים, קיצור דרכי־התובלה, הימצאותם של שטחים פנויים בעורף הנ', אפשרות לבניית מערכת־תחבורה יעילה עם העורף. שיקולים אלה הביאו, למשל, להעדפת אשדוד על תל־אביב כמקום הנ' החדש בישראל.

העקרונות הבסיסיים לתיכנון נ', לאחר שנקבע מקומו, הם: 1) בטיחות כלי־השיט — בכניסתם לנ', בשהותם בו וביציאתם ממנו. בהתקרב האניה לפתח הנ', עולה עליה נתב, המנווט ומתמרן אותה (לעתים בעזרת גוררות) עד לדיפונה למינגש שיועד לה. לכך דרושים עזרי־ניווט (אורות, מכ"ם וכיו"ב), פתח־כניסה בעומק וברוחב מתאימים, מרחב־תימרון בתוך אגן־המים, תנוחת רציפים נוחה, זקפים לקשירת האניה, ופגושים — שיהוו חיץ בינה לבין הרציפים. 2) יעילות התפעול. — רמתו של נ' נבחנת ביעילותו, המושפעת משלושה גורמים: א) פריסה: מיקום הרציפים, ממדיהם ויעודם, גודל שטחי־האחסנה, המקורים והפתוחים; פריסת מערכת־התעבורה, בתוך הנ' ובינו לבין עורפו. פריסת הנ' מותאמת לסוג המטען (כללי, צובר או דלק), לשיטות שינועו, ולשיטת הסעתו אל הנ' וממנו; ב) מתקנים: אמינות המתקנים והציוד ומידת־התאמתם לשינוע המטענים השונים ולדרישות הבטיחות; רמת השירותים והתחזוקה; ג) כוח־אדם: דרגת ההכשרה של הנמלנים ופריון־עבודתם. 3) גמישות תכנונית. — בנייתו של נ' אינה מסתיימת לעולם, הן בגלל גידול מתמיד בהיקף המטענים, והן מפאת שינויים טכנולוגיים. בהכנת תכנית־אב לנ' דרושה גמישות, כדי שהתכנית תוכל לענות על ההתפתחויות השונות בסוגי המטענים, באריזותיהם ובשיטות־השינוע. בכל שלב־בניה חייב הנ' להיות מושלם, ויחד עם זאת להשתלב בתכנית־האב. חשיבות מירבית נודעת לעתודות קרקע.

שלבי התכנון: א) חיזוי של כמויות המטענים וסוגיהם ושל שיטות־השינוע, לפי עונות השנה (לדוגמה: עונת פרי־הדר בישראל), לשם קביעת מספר המינגשים שיש להקים ומועדי הקמתם. ב) מחקר ימי: כולל מיפוי הידרוגרפי (עומקי הים), תצפיות מטאורולוגיות (רוחות וגשמים), מדידות סדימנטולוגיות (סחף וטיון), סקר גאוטכני (בדיקת רובדי קרקעית־הים), מדידת הגאות והשפל (ע"ע), הגלים (ע"ע), מליחות המים, הטמפרטורות בעמקים שונים וכיו"ב. תוצאות המחקר קובעות את המיקום, הכיוון, התנוחה והמבנה של שוברי־הגלים והרציפים, את אמצעי הקשירה של האניות, את הצרכים בחפירה תת־ימית (לצרכי בניה ושמידת־עמקים), את האחזקה המונעת, המתוכננת מראש, ואת מערכי־הבטיחות של הנ'. ג) הכנת תכנית־אב ל־20—30 שנה, המפרטת, בקווים כלליים, את מבנה הנ' ואת שלבי־בנייתו. בתכנית דנים בשוברי־הגלים, אגן־המים, הרציפים המיועדים למטענים השונים, מבני התפעול, התחזוקה והמינהלה, מערכות השירותים השונים ורשימות ציוד ומתקנים מיוחדים להפעלה. ד) בדיקת התכנית במודלים הידרוליים נעשית בתעלות־מים ובבריכות, בהן מודדים השפעת גלים מכיוונים שונים; תנועות־חול וסדימנטציה; תופעות גריפה; שיעורי הסֶש (גלי־תהודה חזקים, הנוצרים באגנים סגורים, בעיקר אחדי סעו'ת) ועידור גלים וזרמים באגן־המים. ה) הכנת תכניות מפורטות, ע"ס מימצאי המודלים ההידרוליים.

ישראל, רשות־הנ", דו"חות שנתיים, תשכ"ב ואילך; הנ"ל, שנתון סטטיסטי לנמלי ישראל, 1964 ואילך; הנ"ל, הנ" שלנו, תשל"א; ש. אביצור, נמל יפו בגאותו ובשקיעתו, תשל"ב; H. Fugl-Meyer, *The Modern Port*, 1957; H. F. Cornick, *Dock and Harbour Engineering*, 1958; R. C. R. Minikin, *Winds, Waves and Maritime Structures*, 1963[2]; G. Alexandersson – G. Norstrom, *World Shipping; an Economic Geography of Ports and Seaborne Trade*, 1964; R. B. Oram, *Cargo Handling and the Modern Port*, 1965; V. A. J. Wakely (ed.), *Ports of the World*, 1970—1971; *Jane's Freight Containers*, 1970—71; A. De F. Quinn, *Design and Construction of Ports and Marine Structures*, 1972[2].

נ. קפ.

נ' חפשי (נ"ח), או אזורי־נמל חפשיים, הוקמו באירופה מאז המאה ה16 (כגון, בליבורנו, 1547), כדי לעודד תנועת־אניות ומסחר בין־לאומי ע"י מתן הקלות במכס והטלים. ע"י פטור ממכס מעודדים

את סחר-המעבר, ההחסנה ופיתוח תעשיות המבוססות על יבוא ויצוא חוזר של אותה סחורה לאחר עיבודה. בין הנה״ח נמנים כיום: הונג-קונג, המבורג, קיל, גטבורג, קופנהגן וסטוקהולם. מבחינה כלכלית ומשפטית דומים לנ״ח גם אזורי סחר-החוץ באה״ב, וכן מחסני הערובה שבנמלי לונדון, אנטוורפן, רוטרדם ואמסטרדם. מידת הפטור, וכן מעמדו המשפטי המדויק של נ״ח, תלויים בדיניה הפנימיים של המדינה החופית ובהסכמיה הבין-לאומיים.

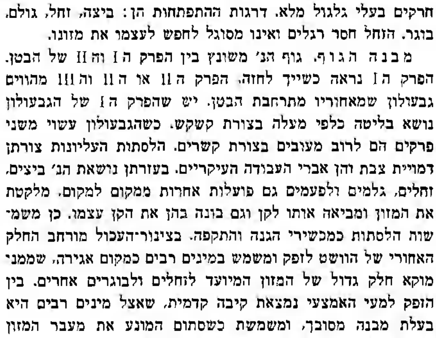
בישראל חל בנושא זה חוק מיוחד (חוק אזורי-נ׳ חפשיים, תשכ״ט—1969), המסמיך את הממשלה להקים בתחום כל נ׳ אזורי-נ׳ חפשיים, שיהיו פטורים ממסים עקיפים, כגון מכס. עד כה הוקמו שני אזורים כאלה: אחד בנמל-הקישון שבמפרץ חיפה, והשני בנמל-אילת. באיזור נ״ח רשאי לפעול רק מיזם מורשה, שהוא מפעל שאושר ע״י המועצה לאזורי-נ׳ חפשיים, ומתן האישור תלוי בתנאים. כך, האישור לא יוענק אלא למפעל שקרבתו לקו המים דרושה לעסקיו בסחר הב״ל או שפעילותו ברובה מכוונת ליצוא או כיו״ב. בתוך האיזור רשאי מיזם מורשה להשתמש במטבע זר ואינו כפוף להגבלות המוטלות על יבוא ויצוא, ושר האוצר רשאי להעניק לו פטור ממסים ישירים.

א. סלע, לבעיות הנה״ח (רבעון לעניני מסים, 9), 1968; R. Haas, *Regime intern. des zones franches dans les ports marit.* (Rec. des Cours de l'Acad. de Droit Intern., I, 21, 375), 1928; H. Martinstetter, Die Zollgrenze (Zeitscher. F. d. gesamte Staatsw., 107, 172), 1951; R. S. Thoman, *Free Ports and Foreign-Trade Zones*, 1956.

ר. לפ.

נמלים (Formicidae, מלאט׳ formica, נמלה), משפחת חרקים, מסדרת הדבורניים (ע״ע), הכוללת יותר מ־6,000 מינים ידועים. הנ׳ הם חרקים חברתיים (ע״ע זואוסוציולוגיה, עמ׳ 672—673, חרקים, עמ׳ 98—103) וחברתם היא ברוב ימי השנה חברה של נקבות בלבד בדומה לחברת דבורת הדבש (ע״ע דבורים). רק בתקופת ההזדווגות מופיעים גם זכרים (ר׳ להלן). ברוב המינים מבדילים במעמדות שונים בין הנקבות — מלכות ופועלות. נ׳ הן חרקים בעלי גלגול מלא. דרגות ההתפתחות הן: ביצה, זחל, גולם, בוגר. הזחל חסר רגלים ואינו מסוגל לחפש לעצמו את מזונו.

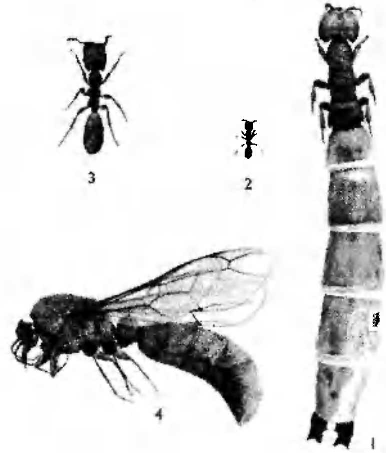
מבנה הגוף. גוף הנ׳ משונץ בין הפרק הI והII של הבטן. הפרק הI נראה כשייך לחזה, הפרק הII או הII והIII מהווים גבעולון שמאחוריו מתרחבת הבטן. יש שהפרק הI של הגבעולון נושא בליטה כלפי מעלה בצורת קשקש. כשהגבעולון עשוי משני פרקים הם לרוב מעובים בצורת קשרים. הלסתות העליונות צורתן דמויית צבת והן אברי העבודה העיקריים. בעזרתן נושאת הנ׳ ביצים, זחלים, גלמים ולפעמים גם פועלות אחרות ממקום למקום. מלקטת את המזון ומביאה אותו לקן וגם בונה בהן את הקן עצמו. כן משמשות הלסתות כמכשירי הגנה והתקפה. בצינור-העכול מורחב החלק האחורי של הוושט לזפק ומשמש במינים רבים כמקום אגירה, שממנו מוקא חלק גדול של המזון המיועד לזחלים ולבוגרים אחרים. בין הזפק למעי האמצעי נמצאת קיבה קדמית, שאצל מינים רבים היא בעלת מבנה מסובך, ומשמשת כשסתום המונע את מעבר המזון



ציור 3. מעמדות שונים של הנמלה Pheidole pallidula

מן הזפק למעי, ועי״ב היא מאפשרת את אגירת המזון. במקרה הצורך שואבת הקיבה את המזון למעי. צינור ההטלה הפך לעוקץ הקשור לבלוטות ארס, בחלק מן המינים התנוון העוקץ.

חברה. המלכות הן כרגיל גדולות מן הפועלות. לרוב המלכה הצעירה בעלת שני זוגות כנפיים קרומיות והיא מסוגלת לעוף. אחרי מעוף הכלולות היא משירה את כנפיה. השחלות מפותחות בהרבה



ציור 2. מעמדות שונים של הנמלה Dorylus fulvus punicus

מאלו של הפועלות. באברי הרביה של המלכה נמצא כיס זרע, שבתוכו נקלטים תאי הזרע בהזדווגות. בכיס זה הם נשמרים חיים במשך שנים רבות — מלכה מסוגלת לחיות עד 20 שנה — וממנו הם נפרשים להפריית הביצים. תפקידה העיקרי של המלכה בחברה הוא הטלת ביצים.

הפועלות הן תמיד חסרות כנפים ומבנה החזה שלהן פשוט מזה של המלכות. השחלות קטנות; כיס הזרע מנוון. תפקידיהן של הפועלות — להזין את המלכה ואת הזחלים; לטפל בביצים, בזחלים ובגלמים; לאסוף מזון; לבנות את הקן ולהגן עליו. יש מינים שפועלותיהם גם מטילות ביצים. בחלק מהמינים אין הבדלים גדולים בגדלן של הפועלות ובצורתן. במינים אחרים קיימת רב-צורתיות. בנמלי קציר (Messor) ידועות פועלות גדולות ביותר שהן ארוכות פי 3 וכבדות פי 20 מהקטנות ביותר. אצל הנ׳ Pheidole מצויות פועלות רגילות בעלות ראש קטן ואחרות בעלות ראש ולסתות גדולים מאוד המכונות חיילות, אולם אינן תוקפניות יותר מן הפועלות הרגילות (ור׳ ציור 1).

הזכרים קטנים מהמלכות, כמעט תמיד מכונפים. העינים והמחושים מפותחים יותר מאלו של המלכה. הם מופיעים רק בתקופת ההזדווגות וחיים זמן קצר בלבד. הם מתפתחים מביצים בלתי מופרות בניגוד למלכות ולפועלות המתפתחות בד״כ מביצים מופרות. רק במינים ספורים ידוע המנגנון הקובע את מעמדה של הנ׳ הבוגרת (ור׳ ציור 2).

בנ׳ Formica rufa מטילה המלכה בקיץ ביצים שהן קטנות מן המוטלות באביב. מביצי הקיץ מתפתחות רק פועלות, ואילו מביצי האביב יכולות להתפתח גם מלכות. זחלים המקבלים כמות מספקת של מזון מיוחד המופרש מבלוטות רוק של פועלות יתפתחו למלכות (וע״ע חרקים, עמ׳ 101).

הזדווגות וייסוד הקן. זכרים ומלכות צעירות מופיעים רק בתקופה מסוימת, אחרים פעמים אחדות בשנה. בתקופה זו יוצאים בבת אחת מקנים רבים של איזור נרחב נ״ מכונפות של מין מסוים למעוף הכלולות. חלק מהמינים מזדווגים תוך כדי תעופה, אחרים על פני הקרקע. מלכה יכולה להזדווג עם מספר זכרים וזכר — עם מספר נקבות. אחרי ההזדווגות משירות המלכות את כנפיהן בעזרת הלסתות או הרגלים או ע״י לחיצת הכנפים לצמחים או עצמים אחרים. יש שהמלכה המופרית מצטרפת לקן קיים, ויש שהיא מחפשת מקום מתאים ומייסדת לבדה קן חדש. במקרה זה היא מטפלת לבדה בביצים הראשונות שהיא מטילה ובזחלים הבוקעים מהן. בניגוד לדבורת־הדבש ולצרעות החברתיות אין הנמלים בונות תלות. בקן הנ״ אין תאים נפרדים לכל זחל וזחל. רק אצל נ״ פרימיטיוויות יוצאת המלכה לחפש מזון לעצמה ולזחליה הראשונים. עפ״ר אין המלכה הצעירה עוזבת את קינה אלא עוסקת בהזנת הזחלים ברוק מזין או בחלק מהביצים שהטילה. עם הופעתן של הפועלות הראשונות היא מפסיקה לטפל בביצים ובזחלים, ועוסקת בהטלת ביצים בלבד.

מבנה הקן רב־גוני. לפעמים הקן פשוט מאוד ונמצא תחת אבן או קליפת־עץ, ובמקרים אחרים — הוא מסובך ומורכב מתעלות וחדרים רבים. רוב הקנים נמצאים בתוך האדמה; חלקם מגיע עד לעומק של 2 מ׳ ויותר, וחלקם בנוי בצורת תל עד לגובה של 1 מ׳ ויותר. האחרונים קולטים הרבה יותר חום מקרני השמש, ולכן הם מצויים בעיקר בארצות קרות. יש שהקן בנוי בחלל של עצים או בעפצים. יש גם קנים העשויים מחמרים שונים, כגון קרטון — הנ״ מייצרות אותו מחומר צמחי, או עלים — פועלות של מיני Oeco-phylla, החיות באזורים הטרופיים, מקרבות עלה לעלה, ופועלת אחרת המחזיקה בלסתותיה זחל עוברת על מקומות מפגש העלים. הזחל מפריש חוט משי דביק המדביק את העלים זה לזה. חוט המשי נפרש מפתח שבשפה התחתונה של הזחל ומשמש בד״כ לטוויית פקעת לפני ההתגלמות (ציור 3). פועלות של נ״־אורגות (Poly-rachis) מעבירות את הזחל המפריש ממקום למקום ויוצרות ע״כ מסווים המשמשים לבניית הקן וריפודו (ור׳ להלן).

מזון הנ״ רב־גוני מאוד. הנ״ הפרימיטיוויות נזונות בעיקר מטריפת חרקים או מפגריהם. גם בין הנ״ המפותחות יותר יש הרבה מינים טורפים. נ״ רבות נזונות מהפרשות מתוקות כגון צוף וטל־דבש המופרש ע״י כנימות וציקדות (ר׳ ציור 4). יש אף מקרים שבהם מטפלות הנ״ בכנימות ומעוררות אותן להפרשה, וע״כ מכנים כנימות אלה בשם „פרות הנ״״. יש נ״ שעיקר מזונן טל־דבש. נ״ אחרות (נמלת הקציר Messor) נזונות בעיקר מזרעים, אותם הן אוגרות בקן בתקופה שבה הם מצויים בשפע. הרבה נ״ נזונות מפירות, במיוחד מהפגועים ע״י ציפורים וחרקים אחרים. פקעות ועלי־נבט עשויים אף הם לשמש כמזון. נ״ מן השבט Attini, החיות באמריקה, נזונות בעיקר מפטריות שהן מגדלות בקן על חומר אורגני העשוי חתיכות עלים שהובאו מבחוץ. כשמלכה צעירה עוזבת את קן האם כדי לייסד קן חדש היא לוקחת אתה בכיס שמתחת לפה קצת מערימת הפטריות, כדי לפתח מהן גינה חדשה. עד להופעת הפועלות הראשונות מת־



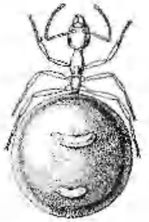
ציור 3. תפירת קן מעלים: מספר פועלות מהמין Oecophylla smaragdina מקרבות עלה לעלה; אחרות מדביקות אותם בעזרת חוט רביק, המופרש ע״י הזחל



ציור 4. „הליבה״: פועלת מהסוג Crematogaster הולבת הפרשה מתיקה מציקרת־האשל (Oxyrrhachis versicolor)

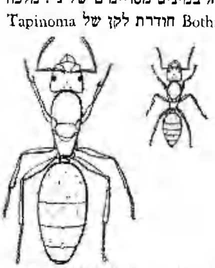
פתחות הפטריות על צואת המלכה ועל חלק מביצי המלכה הנוספים לה כזבל. יש נ״ המסוגלות לאגור מלבד זרעים גם מזון נוזלי לזמן ארוך. האגירה נעשית בתוך הזפק. חלק מהפועלות מקבוצת Myrme-cocystus, החיות במדבריות אמריקה, ממלאות את זפקן עד שבטנן מתנפחת פי חמישה ויותר מגדלה הרגיל. בתקופת מחסור הן מעבירות את המזון ע״י הקאה לפועלות האחרות (ר׳ ציור 5).

חלוקת עבודה קיימת אצל רוב מיני הנ״. חלק מהפועלות־האספניות יוצאות מן הקן לשם איסוף מזון, וחלק אחר נשאר בקן לטיפול במלכה ובוולדות, ואת מזונן הן מקבלות מהפועלות־האספניות. כן קיים בחלק מה־מינים שיתוף פעולה באיסוף המזון. כאשר המזון כבד מדי, נושאות אותו פועלות אחדות בצוותא אל הקן. פועלת־אספנית, שמצאה מקור מזון, מסמנת לאספניות אח־רות את הדרך למזון בעזרת הפרשת החומר פרומון (ע״ע חרקים, עמ׳ 99—100; דבורים, עמ׳ 837). בהגיעה לקן מעוררת היא אס־פניות נוספות לצאת לאיסוף המזון. מזון נוזלי מובא בזפק לקן, ומועבר מפה לפה לזחלים או לפועלות אחרות היכולות להע־ביר אותו לפרטים אחרים. קיימת בחברת הנ״ החלפת־חמרים (טרופלכסיס [-Tropha laxis]): זחלים מפרישים חומר הנלקק ע״י הבוגרים. לעובדה זו נודעת חשיבות בחיי החברה (על פרומוני אזעקה ע״ע חרקים, עמ׳ 102).



ציור 5. פועלת מהסוג Myrmecocystus עם בטן נפוחה, כתוצאה מאגירת מזון

קיימת טפילות, זמנית או קבועה, במינים מסויימים של נ״. מלכה צעירה של Bothriomyrmex decapitans חודרת לקן של Tapinoma nigerrimum, הורגת את מלכתה ומתחילה להטיל ביצים. הפועלות של הקן המארח מטפלות בוולדו־תיה (ר׳ ציור 6), והתוצאה היא קן מעורב. עם מותן של הפועלות המארחות פוסק הקן להיות מעו־רב. מצב דומה קיים אצל נמלי האמזונות (Polyergus): מאחר שלסתות הפועלות אינן מותאמות לבנין קן או לטיפול בצאצאים, מייסדת המלכה את קנה בתוך קן של Formica fusca. אף במקרה זה נשאר הקן מעורב משום שה־פועלות האורחות שהתפתחו בקן



ציור 6. נמלים טפילות. מימין: מלכה־אורחת — Bothriomyrmex [illegible]; מלכה מארחת — Tapinoma nigerrimum (השו׳ הגד־לים של המלכות)

יוצאות למסעות כדי לצוד עבדים. הן מתנפלות על קני Formica fusca, שודדות פקעות של גלמים ומביאות אותן לקנם. מהגלמים האלה תתפתחנה הפועלות אשר תשמשנה כעבדים בכל עבודות הקן. במין Anergates atratulus, שהוא טפיל קבוע, אין בכלל פועלות. המלכה הצעירה חודרת לקן של Tetramorium caespitum ומטילה בו את ביציה. פועלות ה Tetramorium מטפלות בוולדות הזרים שמהם יתפתחו מלכות וזכרים בלבד.

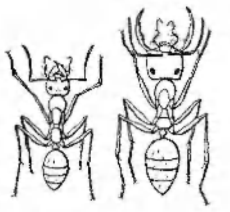
ס י ס ט מ ט י ק ה. נוהגים לחלק את חנ" ל9 תת-משפחות; חלוקה זו מתבססת בין היתר על מבנהו של גבעולין הבטן.

1. Myrmecinae, הנחשבות לפרימיטיוויות ביותר, חיות כיום באוסטרליה בלבד. גופן גדול ועיניהן גדולות, העוקץ מפותח. המלכה הצעירה עוזבת את הקן ומחפשת מזון לעצמה ולזחליה הראשונים. הזחלים ניזונים בעיקר מחלקי חרקים. אין לפרטים יכולת רבה של התקשרות. איסוף המזון נעשה ע"י יחידים ולא ע"י קבוצה. 2. ב Pseudomyrmecinae אין הבדל גדול בגודל הגוף בין המעמדות. גם לפועלות עיני תשבץ מפותחות; העוקץ מפותח. הזחלים בעלי בליטות מסביב לפה העוזרות בטרופלכסיס. הקנים נמצאים בענפים חלולים של צמחים. מצויות רק באזורים החמים. 3. ב Ponerinae אין המלכה גדולה בהרבה מהפועלות. העוקץ מפותח. באפריקה חיים מינים שעקיצתם מכאיבה אף לבן אדם. הזחלים טווים לעצמם פקעת לפני ההתגלמות. מספר הפועלות בקן אחד מגיע רק לכמה מאות. הפועלות אוספות מזון בנפרד. הזחלים ניזונים בעיקר מחתיכות חרקים שהפועלות שמות לידם. נפוצות בעיקר באזורים החמים של חצי כדה"א הדרומי. 4. Cerapachyinae, קבוצה קטנה הדומה במידה רבה ל3. הן נ' טורפות. מצויות בעיקר באזורים הטרופיים של חצי כדה"א הדרומי. 5 Dorylinae. נ' טורפות. קיימים הבדלים גדולים מאוד בצורה ובגודל בין הפועלות למלכות ולזכרים. המלכות דומות למלכות של טרמיטים (ע"ע), הן חסרות כנפים גם בצעירותן. עיניהן קטנות או הן עוורות. הבטן גדלה מאוד בזמן ההטלה. הזכרים גדולים מאוד ומכונפים. רוב המינים נודדים והם חסרי קן קבוע. הנ' יוצאות יחד למסעות טרף ומשמידות בדרכן המוני חרקים. הן מצויות בעיקר באזורים הטרופיים. בארץ ידוע ה Dorylus (כידן), ור' להלן. 6. Leptanillinae. המלכה דומה לזו של 5. הפועלות קטנטנות ועוורות, הזכר קטן מאוד. מתת-משפחה זו ידוע רק מספר קטן של מינים מאיזור הים-התיכון ואסיה הדרומית. 7. Myrmeciinae. התת-משפחה העשירה ביותר במינים, בעלת תפוצה כל-עולמית. בחלק מהמינים העוקץ מפותח, באחרים התנוון העוקץ והארס מופרש החוצה מפתח בקצה הבטן. הזחלים אינם טווים פקעות לפני ההתגלמות. המלכה לרוב בעלת כנפים לפני מעוף הכלולות. אצל חלק מהמינים שוות הפועלות בגדלן ובצורתן, ואצל אחרים קיימים הבדלים גדולים בגודל ובצורה. רבים ניזונים מזרעי צמחים בשל יכלתם לעכל עמילן. מינים אחרים ניזונים בעיקר מהפרשות מתוקות של חרקים, ואילו אחרים מגדלים פטריות. חלק ניכר, החי בעיקר בארצות הטרופיות, תלוי במזונו בטרמיטים או בנ' אחרות. יש מינים הטורפים טרמיטים, אך קיימים גם מינים קטנים הגונבים מזון מקניהם של טרמיטים ונ' אחרות. חלק מהמינים חי כטפיל בקנים של נ' אחרות. על נמלת הקציר בארץ ר' להלן. 8. Dolichoderinae, מרבית המינים ניזונים מהחי והצומח כאחד. הטרופלכסיס מפותחת מאוד. לתת-משפחה זו תפוצה כל עולמית, אך מספר מיניה קטן בהשוואה ל7. 9. Formicinae. מיניה חסרי עוקץ. הזחלים טווים



ציור 7. פועלת של נמלת הקציר (Messor arenarius)

פקעות לפני ההתגלמות, והבוגרים אינם מסוגלים לצאת מהפקעות ללא עזרת הפועלות. הטרופלכסיס מפותחת מאוד. מצויים ביניהן מינים שמלכתם אינה גדולה מהפועלות הגדולות, ואחרים שהמלכה גדולה בהרבה מן הפועלות. לעומת זאת יש בהן זכרים הקטנים בהרבה מהמלכות. יש מינים שהפועלות שבהם רב-צורתיות. מקומו של הקן ומבנהו שונים במינים השונים (אדמה, עצים ועצים רקובים). לתת-משפחה זו שייך הסוג Polyrachis, שמיניו הרבים נפוצים באיזור הטרופי. הם יוצרים בעזרת זחליהם מטווים המשמשים לבנין הקן. גם הנ' התופרות את קנן מעלים, מן הסוג Oecophylla (ר' לעיל, עמ' 219), שייכות לתת-משפחה זו. רוב המינים אוכלי-כל, אבל יש גם סוגים (Formica ו Cataglyphis), שהם בעיקר טורפים. מינים רבים אוהבים חמרים מתוקים וניזונים מצוף של פרחים ומהפרשות של כנימות. תפוצתם רבה גם באזורים הממוזגים והקרים.



ציור 8. נמלה טורפת (Cataglyphis bombycina). מימין: חיילת; משמאל: נקבה

ב א ״ י מצויים קרוב ל140 מינים ותת-מינים. רובם נפוצים גם בארצות אחרות של האיזור הים תיכוני. כ¼ מהם ידועים רק בארץ. לחלק מאותם המינים משמשת א"י גבול איזור-התפשטותם. הנמלה האורגת (Polyrachis simplex) נפוצה בעיקר באסיה הטרופית, וא"י היא הגבול הצפוני-מערבי של תפוצתה. מספר קטן של מינים נמצא בכל העולם. הדבר נובע, כנראה, מהעברתן המקרית ממקום למקום ע"י האדם. באזורים המדבריים בולטים בעיקר מינים מהסוגים Messor ו Cataglyphis הנפוצים גם באזורים אחרים. לעומת זאת יש סוגים שתפוצתם מצומצמת, כגון הסוג Liometopum, המצוי רק צפונה מחדרה. מבחינה סיסטמטית שייכות רוב הנ' בארץ לתת-משפחות ה Myrmicinae וה Formicinae. בארץ בונות רוב הנ' את קניהן בתוך האדמה. לעתים הן יוצרות מסביב לפתחי הקן סוללה עגולה של אדמה שהוצאה על ידיהן בזמן הבניה. בין הנ' הגדולות בולטים יותר מינים שונים של נמלת הקציר. הנפוצים ביותר הם Messor semirufus ו M. arenarius (ציור 7). קניהם גדולים ועומק הקן עשוי להגיע ל2 מ'. מזונם העיקרי הוא זרעים וגם פירות. כמות הזרעים הנאגרת מגיעה לק"ג אחדים (ור' משלי ו, ו—ח). פעילותן של פועלות נמלת הקציר נמשכת כל חדשי השנה. אך היא מותנית בגובה הטמפרטורה בשעות השונות של היום: בחורף בעיקר בשעות הצהרים, ובקיץ בעיקר בלילה. מעוף הכלולות מתקיים לרוב אחרי הגשמים הראשונים. מיני ה Cataglyphis, שהן מהנ' הטורפות הגדולות הנפוצות ביותר, בונות את קניהן באדמה. בחיפושן אחרי הטרף הן רצות במהירות בהחזיקן לרוב את בטנן כלפי מעלה. המין הנפוץ ביותר הוא C. bicolor בעל הבטן השחורה. C. albicans, מין קטן יותר, נמצא במיוחד באזורי-מדבר. בסיני מצוי המין C. bom-



ציור 9. הנמלה Camponotus compressus. מימין: המלכה; משמאל: הפועלת

bycina (ציור 8) ; לחיילותיו לסתות עצומות ובחנינים ארוכים ושעירים, המשמשים להוצאת החול ממחילות הקן. מיני ה Camponotus בו־נים את קניהם באדמה או בעץ רקוב. המין הנפוץ ביותר הוא C. compressus (ציור 9). הנ׳ האורגת Polyrachis simplex (ציור 10) מצויה בסביבת ים־המלח ובנגב — בקרבת מעיינות וצמחים, בעיקר ליד צפצפות ואשלים שעליהם נמצאים כנימות. נזונה מהצומח ומ־החי, בעיקר מההפרשות המתוקות של כנימות וציקדות. הקן בנוי באדמה, מתחת לאבן או בעץ חלול. הוא מרופד משי וסגור בוילון של משי, שיש בו פתח קטן לכניסה ויציאה (על אריגת המשי ר׳ לעיל) ; פועלות הכידן — Dorylus fulvus punicus — חופרות את קנן עמוק באדמה. הן עוורות ובעלות צבע צהוב. על פני האדמה הן נראות לעתים רחוקות במשך היום. מלכה של מין זה נמצאה בארץ רק פעם אחת. גדלה 55 מ״מ. לעומת זאת נפוצים הזכרים הגדולים (30—35 מ״מ). מהנ״ הקטנות, הבונות את קניהן באדמה או מתחת לאבנים, בולטים מיני ה Pheidole (מתת־משפחה 7), שיש להם חיילות בעלות ראש גדול. הנ״ הקטנטנות Solenopsis fugax בונות את קנן ליד קן של נ׳ אחרת, שמתוכו הן גונבות את מזונן. הנ״ היחידות הבונות בארץ קן עם תל המתרומם מעל פני האדמה הן מיני ה־Tapinoma (מתת־משפחה 8) השחורים והריחניים (הנ׳ הריחנית). לעתים הקן בנוי מסביב לשרשים ־גבעולים של צמחים שעליהם יש כנימות. פועלות ה Tapinoma מטפסות גם על צמחים לשם חליבת כנימות. Crematogaster jehovae (מתת־משפחה 7 [בשמה כלול שם ההויה]), בעלת בטן בצורת לב, בונה את קנה מתחת לאבנים ובח־ללים שונים, בעפצים, בקנים עזובים של הדבורה הבנאית ועוד: הנ׳ Strongylognatus palaestinensis שייכת לסוג הידוע כטפיל בתוך קנים של Tetramorium. וע׳ כרך ד׳, עמ׳ 215. על הערך הביולוגי של הנ׳ ע״ע חרקים, עמ׳ 109—110. על הנ׳ כדגם של חיקוי במימיקרי ע״ע הסואה, עמ׳ 868—869, ותמ׳ שם.



ציור 10. פועלת של הנמלה האורגת (Po-lyrachis simplex)

צ. אבידב, נמלת הקציר בישראל, 1968 ; י. עופר, הנ׳ האורגת, מדע, ט״ו, 1970 ; W. M. Wheeler, *Ants: their Structure, Development and Behavior*, 1910 (reprinted 1960); A. Forel, *The Social World of the Ants*, 1928; C. Menozzi. *Le Formiche della Palestina*, Mem. Soc. Entom. Italiana, 17, 1933; F. Bernard. *Formicoidea* (In: P. P. Grasse [ed.], Traite de Zoologie, X), 1951; H. Bytinski-Salz, *Zoogeography of the Ants in the Near East* (Rev. Fac. Sc. Univ. Istanbul, XVIII), 1953; W. Goetsch, *The Ants*, 1957; S. H. Skaife, *The Study of Ants*, 1961; D. Otto, *Die roten Waldameisen*, 1962; *F. Ramade, Le Peuples des fourmis*, 1965; P. P. and M. W. Larson, *All about Ants*, 1965; id., *Ants Observed*, 1967; I. H. Sudd, *An Introduction to the Behavior of Ants*, 1967; J. Ofer, *Polyrachis simplex, the Weaver Ant of Israel* (Ins. Soc., XVII). 1970; B. Molldobler, *Communications between Ants and Their Guests* (Sci. Amer. 224, 3), 1971.

יה. ק.

נְמָלִים, חֻמְצַת־ — אנג׳ formic acid — (ח׳ מַתְנוֹאִית), הראשונה בחומצות האליפאטיות החד־קרבוכסיליות. נוסחתה HCOOH. מקור שמה — בדרך הכנתה לראשונה — מיצוי נמלים אדומות (לאט׳ formica) במים וזיקוק הנוזל. היא מצויה גם בקוציהם של סרפדים. ניתן להפיקה על ידי חמצון מתאנול או פורמאלדהיד, וכמו־כן מחימום חומצה אוכסאלית בטמפרטורה גבוהה, או מחימומה עם גליצרין ב 100°. בתעשיה מנוצלת תגובת פחמן חד־חמצני והידרו־כסיד הנתרן, בתנאי טמפרטורה ולחץ בינוניים, לקבלת נתרן פורמאט (מלח נתרני של ח״נ) וממנו מתקבלת החומצה בהפעלת חומצה גפריתית.

החומצה מצויה בטבע בחמרי הפרשה של בע״ח. צורתה נוזל חסר־צבע ובעל ריח חריף, והיא תוקפת את העור. נקודת הרתיחה 100.5° ונקודת ההתכה 8.6°; צפיפותה ב 20° היא 1.2206 והיא מתערבבת במים ובאתר בבל היחסים. זו החומצה החזקה ביותר בשורתה $pK_a = 3.77$ (ע״ע חמצות), בגלל העדר קבוצה אלקילית הקשורה לקבוצה הקרבוכסילית. מבנה מיוחד זה (היא מכילה למעשה קבוצה אלדהידית) הוא גם הסיבה לתכונות יוצאות דופן של ח״נ: יכולת החיזור — הדומה לזו של אלדהידים — של תמיסה אמוניאקלית של כסף חמצני לכסף מתכתי וכן חיזור טריפניל־קרבינול לטריפניל־מתן. אינה יוצרת כלורידים ואנהידרידים, ודהידרטציה גורמת לפירוקה.

בגלל נקודת הרתיחה הקרובה לזו של המים, לא ניתן לקבל ע״י זיקוק תמיסה בעלת ריכוז מעל ל 75%. כמו־כן לא ניתן לעלות על ריכוז זה בהפעלת חומצה גפרתית על נתרן פורמאט, משום שעודף החומצה הגפריתית גורם לפירוק הפורמאט. תמיסתה המהולה משמשת תכשיר החמצה זול בתעשיית הטכסטיל, חומר מחזר בצביעת בדים, בחידוש גומי ישן וכמו־כן חומר לחיטוי חביות יין.

נַמְנְמָנִיִּים (Muscardinidae; Gliridae), משפחת יונקים קטנה מסדרת המכרסמים (ע״ע), הנפוצה ב„עולם הישן" בלבד. נמנים עמה כ 7 סוגים וכ 10 מינים. במבנם הם קרובים לעכברים; בצורתם ובאורח־חייהם הם דומים במידה רבה לסנאים, אך הם קטנים־יותר ולילייים. מגדלים אותם כחיות שעשועים. המינים שבארצות הקרות ישנים שנת חורף (ומכאן שמם).

גופם שלוח והם בעלי אזניים ועיניים גדולות וחרטום דק. זנבם ארוך ומשׂערתי. פרוותם רכה ומשיית. האצבע הראשונה ברגליהם הקדמיות מנוונת. יש להם 20 שיניים ובהן 4 מלתעות. רובם שוכני־עצים וניזונים מפירות וגם מחרקים. הגדול בנ״ הוא נמנמן־השבעה, שאורך גופו 15—18 ס״מ וזנבו 15 ס״מ, והקטן הוא נמנמן הגמד, המגיע למחצית גדלו של הקודם. שניהם נפוצים באירופה ואסיה הקטנה. בארץ 2 סוגים: (1) נמנמן־העצים, הנפוץ במרכז אירופה ובמזרחה, באסיה — מהקווקז עד גבול הודו, איראן וסוריה, ובארץ — בגליל. בארץ הוא פעיל כל השנה, ואילו באירופה הוא ישן שנת־חורף (תמ׳: ע״ע מכרסמים, עמ׳ 507 [4]). (2) נמנמן־הסלעים. מסוג זה חי מין אחד בסיני, בנגב ובגליל העליון וכן בסוריה ובערב.

א. עמיר וא. נבו, תצפיות ביולוגיות בנמנמן־העצים בישראל (טבע וארץ, ב, כרך י׳), 1968.

נֶמֶסִיס (Νεμεσις), אלת־הגמול במיתולוגיה היוונית. נ׳ היא גם ביטוי למושג בסיסי במחשבה היוונית — שמירת האיזון של הגורל האנושי. היא עמדה על המשמר שלא יגדיש אדם את סאת־אושרו. מי שחרג מגבולותיו, עורר את זעם האלים וקנאתם, ונ׳ גמלה לו כמעשיו. היא היתה אפוא גם סמל מיתולוגי לצדק. נ׳ נקמה על פשעים שבוצעו, ובייחוד השיגה נקמתה את מחללי הקברים. במקדשה העיקרי בראמנוס (אטיקה) נערכו מדי שנה חגיגות, בלוו־יית תחרויות אתלטיות והצגות־תיאטרון.

J. Gruber, *Über einige abstrakte Begriffe des frühen Griechentums*, 1963.

נֶמֶק וְנֶמֶק גַּזִּי, מותו של תא, חלק מאבר או מרקמה בגוף החי. השינויים המתרחשים עם מות התא מתבטאים בהצטמקות גרעין התא (pyknosis) ; קרום הגרעין מתמוסס ונעלם (karyor-rhexis), שינויים חלים גם בפרוטופלסמה ובעיקר במיטוכונדריה של התא. הגורם לנ׳ הוא ניתוק הרקמה מאספקת דם, דבר העשוי להיגרם על־ידי חבלה או על ידי התנוונות כלי הדם. התנוונות כזו מצויה אצל זקנים בקצות הגפיים ובאזורים קיצוניים של הגוף, המרוחקים מכלי הדם הגדולים. רקמת נ׳ עשויה להתייבש, עקב ניתוקה מכלי הדם, להתפורר ולנשור, אך היא עלולה גם להודהם בחיידקים, בעודה לחה, ואז מרקיבה רקמה זו ומתפרקת תוך הדפת ריח רקב והפרשת

נוזלים. פצע זה אינו מתרפא מאליו, אך ניתן לניקוי, לחיטוי ולריפוי בקלות יחסית.

נ' גזי (גנגרנה) הוא תהליך רקבון הנגרם מתחילה עקב פעולת חיידקים. גורמיו הם חידקים (ע"ע) אל-אווירניים מקבוצת הקלוֹסטרידיום. חיידקים אלה מצויים בקרקע, בעיקר בצורת נבגים. הם נישאים עם האבק ולכן הם מצויים על פני שטח העור. לפחות שישה מינים של קלוסטרידיום ידועים כיום כמפרישי רעלנים (toxins) הפוגעים כתאי הגוף וממיתים אותם. ידועים שלושה-עשר רעלנים, אשר מהם עשרה ממיתים וממיסים את תאי הגוף ושלושת הנותרים מפרקים את חמרי הרקמה הבין-תאיים ואת חומצות הגרעין המשתחררות מהתאים ההרוסים.

נ' גזי עשוי להתהוות בשלושה אפנים:

א) מפצע לא עמוק, כשרקמת הפצע קרועה ומרוטשת. כשפצע זה מזדהם באדמה או באבק-עפר, חודרים חיידקים מסוג קלוסטרידיום לתוך הפצע יחד עם חיידקים אחרים. בעוד שיתר החיידקים מתפתחים בכל אזורי הפצע, מתפתחים חיידקי הקלוסטרידיום האל-אווירניים רק בחלקי הרקמה המרוטשת, המנותקים מאספקת דם וחמצן. פעולת חיידקי הקלוֹסטרידיום בפצע נראית לעין רק לאחר ימים אחדים. צבע הרקמה נעשה כהה והיא מפיצה ריח רקב. בפצע נקווה נוזל נסיובי, לרוב דמי, והוא מבעבע בועות גז, וגם קרעי הרקמה המרוטשת פולטים בועות גז וקצף. מאחר שחיידקי הקלוסטרידיום מתפתחים רק ברקמה המתה והמנותקת, אין הרעלנים שהם מפרישים פוגעים בשריר החי שבקרבת הפצע ולא באזורים אחרים של הגוף. החולה אינו מרגיש כאב נוסף לכאב הפציעה וחומו אינו עולה. הפצע אינו מתרפא ללא טיפול והזנחתו עלולה להחמיר את מצב החולה.

ב) התהוות פצע עמוק באחד מן השרירים הגדולים של השלד על ידי חדירת גוף קורע ומרסק, כרסיס פגז או שבר אבן או זכוכית. באיזור הפגוע של השריר הגדול, המכיל רקמה מתה ומנותקת, מתפתחים חיידקי הקלוסטרידיום. הרעלנים שהם מפרישים עוברים על ידי פעפוע לשריר החי ולכלי הדם שבסביבה. מסיבה זו נתקף החולה, כיומיים לאחר פציעתו, בכאב עז ופתאומי. כאב זה מציין את פגיעת הרעלנים בשריר החי, המעמיקה וממיתה את השריר הלוך והעמק. מפגיעת הרעלנים ברקמה החיה חלה התנפחות ניכרת של הפצע הגירמת לסגירתו החלקית, להפחתת כמות האוויר החודרת לתוכו ולהסתרת הגז המשתחרר. הרעלנים נספגים בכלי הדם העוברים בשריר ועם זרם הדם הם מתפזרים בגוף כולו, גורמים לעליית חום ופוגעים בכל אברי הגוף החשובים. פגיעות אלה עלולות לגרום למות החולה תוך 24 עד 48 שעות מרגע תחילת הכאב. כדי למנוע התפתחות נ' גזי יש לטפל בכל פצע עמוק בשריר ובכל פצע המכיל רקמה מתה, ללא שהיות.

ג) התהוות נ' גזי על ידי דקירה. צורה זו היא נדירה, אולם ידיעים מקרים של התפתחות נ' גזי כתוצאה של הזרקה בתנאים לא סטריליים, בעיקר אצל חולי סוכרת המטפלים בעצמם ע"י הזרקת אינסולין ואצל הנזקקים לזריקות סמים. ידועים גם מקרים שבהם חדרו נבגי החיידקים לעומק הרקמה ע"י דקירה או פצע שהצטלקו לאחר מכן. הנבגים נחו במקום ללא פעילות מספר שנים ולאחר זאת התעוררו בתוך רקמת הצלקת חסרת כלי הדם וגרמו למחלה (וע"ע טֶטנוס).

C. E. Kellett, *The Early History of Gas Gangrene* (Ann. Med. His. Ser. 3, 1, 452–459), 1939; J. D. MacLennan, *The Histotoxic Clostridial Infections of Man* (Bacteriol. Rev. XXVI, 177–274), 1962; W. A. D. Anderson (ed.), *Pathology*, I–II, 1966[5]; S. L. Robbins, *Pathology*, 1967[3].

מ. אר.

נָמֵר (לאופרד [Panthera pardus]), טורף מסוג פנתר (ע"ע חתוליים, עמ' 250), השלישי בגדלו בחתוליים, אחרי האריה והטיגרים, אבל פעיל ועז מהם.


נמר

תפוצתו נרחבת יותר משל שאר החתוליים. הוא מצוי בכל אסיה ואפריקה: באזורים הקרים שממזרח-סיביר ועד הרי-הימאלאיה הגבוהים ובאזורים הטרופיים הלחים והחרבים. משכנו מגוון: בג'ונגל (ע"ע), ביערות וגם במקומות סלעיים (במערות). אורך גופו כ 120—150 ס"מ. צבעו צהבהב מנומר. חי בד"כ ביחידות או בזוגות. פעיל בעיקר בלילה. מטפס בזריזות על עצים. טרפו: צבאים, תנים, קופים, נחשים, לטאות, חיות-בית (עז, כלב) ועוד. הנותר למאכל מטרפו הוא מחביא. במקרים נדירים הנ' פוגע בבני-אדם. לנ' אין עונת ייחום מסוימת. ההריון נמשך 92—94 יום. ההמלטה היא אחת לשנה ומספר הגורים 3—4. הזכר נמצא בקרבת הנקבה בהמלטה ולאחריה. אורך חייו עד 23 שנים.

לנ' כמה זנים נבדלים זה מזה בגדלם ובצבעם ע"פ תפוצתם הגאוגרפית. הנ' השחור נדיר ומזדמן לעתים באוורים הלחים של הודו. פרוותו יקרה. נ" לבנים נדירים ביותר. בא"י הנ' נדיר.

בתרבות הקדומה תופס הנ' את המקום השני אחרי האריה (ע"ע) כסמל לעוז ולגבורה.

ב מ ק ר א נזכר הנ' ליד האריה, הזאב והדוב; הוא אורב בדרכים, מתקרב לערים וטורף (ישע' יא, ו; ירמ' ה, ו; הושע יג, ז; שה"ש ד, ח). לפי התרגומים אין זהותו ברורה. על מציאות נ" בא"י מעידים גם השמות נמרה, בית נמרה, מי נִמרים (במד' לב, ג, לו; ישע' טו, ו; ועוד), וכן ההתייחסות ל„חברבֻּרתיו" כלדבר מוכר וידוע (ירמ' יג, כג). המשנה מונה אותו עם המזיקים לאדם ולבהמה (ב"ק א', ד'; ב"מ ז', ט'; סנ' א', ד'), ומבחינה בינו לבין ברדלס (ע"ע). היו חכמים שכינו את הנ' בלבד בשם פנתר („ערוב... מין חיה שמה פנתרין" [שוח"ט ע"ח, מ"ה]). הנ' שימש סמל למהירות ולזריזות (השו' ירו', יבמ' , ח', ג'), לעזות ולאומץ (אבות ה', כ'). בספר דנ' (ז, ו) הנ' מסמל, כנראה, את יוון. — תמונות: כר' ו', עמ' 198; כר' י"ז, עמ' 319 [5].

ש. בודנהיימר, החי בא"י, 237—238, תשי"ג.

מ. ט.

נִמְרֹד, ה„גבור" הראשון במקרא, נכדו של חם (ע"ע) בן נח (בראשית י, ח—י). „ראשית ממלכתו בבל וארך ואכד וכלנה בארץ שנער" שבמסופוטמיה התיכונית והדרומית. משם התפשט צפונה — לאשור, ושם בנה את הערים נינוה, כלח, רחובות-עיר ורסן (שתי האחרונות לא זוהו). לא נמצא זכר לשם נ' (ככתבו) ולסיפור בספרות המסופוטמית, פרט לדמיון לדמות אל-הציד והמלחמה הבבלי נִנרת. בספר מיכה (ה, ה) נזכרת „ארץ נ"" בהקבלה לאשור, כינוי שגם לו אין זכר בספרות המסופוטמית. אצל חז"ל מתואר נ' כמורד בה' (ספרא, בחוקותי, ב') וכיוזם מגדל בבל (חו' פ"ט, ע"א). כן זיהו אותו עם אמרפל שהפיל את אברהם לכבשן האש (עיר' נ"ג, ע"א).

E. A. Speiser, *In Search of N.* (ארץ ישראל, ה'), 1959.

נַנְט (Nantes), עיר נמל, תעשיה ומסחר, בירת מחוז לוֹאר אטלנטיק, בצפון-מערב צרפת, שוכנת במקום התחברותו של הנהר לואר עם נהר אֶרְדר (Erdre); 259,208 תוש', ועם שאר ערי אגד-הערים — 393,731 (1968).

הנמל בנ' משמש בעיקר ליבוא סחורות מארצות טרופיות, כגון קקאו, סוכר, שמן הדקל וכמו-כן נפט גלמי, כימיקלים ועצים. כדי להקל את הגישה לנמל, המרוחק כ 50 ק"מ מהים, נכרתה תעלה, והיא מחברת את נ' עם סֶן-נַזֵר (Saint-Nazaire) ומאפשרת לאניות

בעלות שוקע של 7 מ׳ להגיע לנמל. עם גידול נפח האניות עבר חלק מן המספנות לסן־נזר הסמוכה. הנהר יפה לשיט עד נ׳.

התעשיה תופסת מקום נכבד בכלכלת נ׳. ענפיה העיקריים: מפעלים לזיקוק סוכר ולשימורי מזון, בתח״ר לביסקוויטים. מספנות גדולות, תעשיה כימית, בתי־זיקוק לנפט, ייצור דשנים, מפעלים לייצור מכוניות וקטרים, ותעשיה מטלורגית, שמשתמשים בה בפחם מיובא.

נ׳ בנויה בחלקה על איים שבין זרועות הלואר. כמה זרועות מולאו והפכו לשדרות רחבות. יש בעיר קתדרלה גותית (1434—1893) ומצודה משנת 1466.

נ׳ שוכנת ליד מסה״ב מפאריס לסן־נזר ובקרבתה שדה־תעופה. האוניברסיטה בנ׳ הוקמה ב 1962 ולומדים בה 8,200 תלמידים.

ה י ס ט ו ר י ה. בירתם של הנמנטים נקראה בפי הרומיים פורטוס נמנטוס ושגשגה בימי שלטונם. ב 843—936 שלטו בה הנורמאנים, אח״כ — דוכס ברטוני; בסוף המאה ה 12 היתה לבירת דוכסות ברטניה (ע״ע, עמ׳ 688) עד לאיחודה עם צרפת ב 1523. היא היתה מרכז חשוב מאוד למסחר עם אמריקה. ב 1598 ניתן בה „האדיקט של נ׳״ (ע״ע הוגנוטים, עמ׳ 658). ב 1793, בזמן המהפכה הצרפתית והמרד של ונדה (ע״ע), הוצאו בה המונים להורג ונסגרה האוניברסיטה, שהוקמה בה ב 1460.

י ה ו ד י ם ב נ׳ נזכרים לראשונה ב 1234. ההטפה לצאת למסע הצלב ב 1236 פגעה בהם וב 1240 גורשו עם כל יהודי ברטניה. במחצית השניה של המאה ה 16 השתקעו אנוסים מפורטוגל בנ׳. וב 1636 התיישבו בה גם יהודים פורטוגלים מביון (ע״ע). ב 1834 התארגנה בנ׳ קהילה בת 18 משפחות, וב1870 הוקם בה ביכ״נ. כראשית מלה״ע II היו בנ׳ כ 500 יהודים, וב 1943 — 53 בלבד. כיום הקהילה מונה שוב כ 500 איש.

L. Brunschvicg, *Les Juifs de N. et du pays Nantais* (REJ, XIV, XVII, XIX), 1887–9; H. De Berranger, *Evocation du vieux N.*, 1966.

א. אפ. – ב. בל.

נֶני, פְּיֶטרוֹ — Pietro Nenni — (נו׳ 1891), מנהיג סוציאליסטי ומדינאי איטלקי. ב 1908 הצטרף למפלגה הרפובליקנית, וב 1911 נידון למאסר באשמת ארגון שביתה כללית, יחד עם מוסוליני, במחאה על כיבוש לוב בידי איטליה. הוא צידד בהשתתפות ארצו במלה״ע I ושירת בצבא כתותחן. ב 1921 הצטרף למפלגה הסוציאליסטית וב 1923 נהיה לעורך בטאונה "Avanti". ב 1926 נמלט לצרפת מפני רדיפות הפשיסטים, המשיך שם את מאבקו עם הפשיזם והיה קומיסר פוליטי בבריגאדה הבין־לאומית במלחמת האזרחים בספרד. ב 1943 נאסר בידי הגסטאפו בצרפת והוסגר לשלטונות איטליה, אך שוחרר אחרי הדחת מוסוליני וחזר להיות מזכ״ל המפלגה הסוציאליסטית. ב 1945 מונה לסגן רה״מ וב 1946 לשר החוץ. ב 1947 התפטר מהממשלה, עם פרישת השמאל ממנה, הקים חזית משותפת עם הקומוניסטים בראשות טוליטי (ע״ע), וב 1952 זכה בפרס סטאלין לשלום. מאורעות הונגריה ב 1956 וגילויים אחרים על המשטר בבריה״מ הניעו את מפלגתו להינתק מהקומוניסטים. מ 1963 היה נ׳ לסגן רה״מ, וב 1968/9 — שר־החוץ, בקואליציות בראשות המפלגה הדמוקרטית־נוצרית. ב 1966 התאחדו הסוציאליסטים והסוציאל־דמוקרטים ונ׳ נבחר לנשיא המפלגה. נ׳ ביקר בישראל, והוא מידידיה.

נַנסי (Nancy), עיר תעשיה, בירת מחוז מרת־א־מוזל, בצפון־מזרח צרפת, על נהר מרת (Meurthe); 123,428 תוש׳ ועם פרווריה — 257,829 תוש׳ (1968). צומת מס״ב חשוב: פאריס—סטרזבור—מרכז אירופה; לוכסמבורג—מץ—דיז׳ון למארסי. שוכנת על התעלה מארן—רינוס, ודרכה מייבאים פחם מחבל־הרור ומייצאים ברזל ופלדה.



ננסי: כיכר סטניסלס

נ׳ משמשת מרכז שירותים ומרכז כלכלי למכרות הברזל ולאזורים החקלאיים שבסביבתה. רוב מפעלי התעשיה הכבדה הוקמו בערים שמסביב לנ׳, ובעיר עצמה קיימים מפעלי ברזל ופלדה, טכסטיל, קדרות, רהיטים, מוצרי זכוכית ודפוס.

רבעיה העתיקים והחשובים של נ׳ בצפון־מערב — „העיר העתיקה״ (Vieille-Ville) ובה כנסיית הקורדילירים (1485—1487) וארמון הדוכסים (1502), המשמש היום מוזיאון היסטורי. מדרום־מזרח — „העיר החדשה״ (Ville-Neuve — 1587) ובה קתדרלה (1730—1742). בין שני הרבעים האלה שוכן רובע מונומנטלי מהמאה ה 18, שנבנה בתקופת דוכס לורן סטניסלס לשצ׳ינסקי. כיכר סטניסלס רחבת ידים, מסביבה בניין העיריה, תיאטרון ומוזיאון לאמנות.

מבין השערים הרבים של נ׳ העתיק והמרשים ביותר הוא Porte de la Craffe (מאות 14—15).

האוניברסיטה של נ׳ נוסדה ב 1572 בפונט־א־מוסון (Pont-a-Mousson). לומדים בה 13,000 תלמידים (1968).

ה י ס ט ו ר י ה. תחילתה של נ׳ במאה ה 11, כשהוקמה שם מצודה. במאה ה 12 הוקפה העיר בחומה ודוכסי לורן (ע״ע) קבעו בה את מושבם. ב 1218 שרפה רוזן בר (ע״ע) לאחר שכבשה, אך היא נבנתה מחדש. ב 1457 כבשה שארל „האמיץ״, דוכס בורגונדיה (ע״ע, עמ׳ 965) וב 1477 נוצח בקרב לידה ונהרג בידי רנה (René) דוכס לורן.

נ׳ סופחה לצרפת פעמים מספר במאה ה 17/18 (1633—1659, 1670—1698, 1702—1712) ושבה והוחזרה לדוכסי לורן. האחרון בהם, סטניסלס לשצ׳ינסקי (ע״ע סטניסלו, מלך פולניה), הרבה לפארה, עשאה למרכז תרבות והקים בה אקדמיה למדעים. במותו, ב 1766, עברה סופית לצרפת. ב 1768 הועברה אליה האוניברסיטה של לורן. ב 1777 נהיתה למושב הגמונות וב 1789 — בירת מחוז מרת. היא נכבשה בידי בעלות־הברית ב 1814 ו 1815 ובידי הפרוסים ב 1870. סיפוח מץ לגרמניה הגדיל את חשיבותה. נ׳ ניזקה כהפגזות ובהפצצות של הגרמנים במלה״ע I.

י ה ו ד י ם יחידים ישבו בנ׳ למן מחצית המאה ה 14. ב 1477 גורשו מנ׳ וב 1597 חזרו לתקופה קצרה. ב 1721 ישבו בנ׳ 8 משפחות. ב 1788 נוסד שם ביכ״נ וב 1789 ישבו בנ׳ 90 משפחות (50 בלא אישור), מתוכן נבחרו נאמני קהילת היהודים של הדוכסות. הרבנים מרשאן אנרי ושלמה אולמן נמנו עם רבני הקונסיסטוריה. ב 1900 ישבו בנ׳ כ 9,000 יהודים. בתקופת הכיבוש הגרמני גורשו 780 יהודים ב 3 מצודים (1942/3) ורק 24 מהם נותרו בחיים. ב 1944 נאסרו יתרם. לאחר המלחמה שוקמה הקהילה וב 1969 מנתה כ 7,000 נפש ולהם מערכת של מוסדות.

Ch. Pfister, *Histoire de N.*, I-III, 1902–1908 (יהודים: ר׳ מפתח); R. d'Arteuil, *N. à la belle époque*, 1960.

א. אפ. – ז׳. ל.

ננסן, פריטיוף — Fridtjof Nansen — (1861—1930), חוקר הצפון (הארקטיס) ומדינאי נורווגי. נ' למד זואולוגיה באוניברסיטת כריסטיאנה (אוסלו), וב 1887 הוענק לו תואר דוקטור. ב 1888 היה הראשון שחצה את גרנלנד (ע"ע, עמ' 628) ממזרח למערב. ב 1893 יצא באניה „פראם" למסע לציר הצפוני והגיע עד הנקודה הצפונית ביותר שאליה הגיע עד אז האדם (ע"ע ארקטיס, עמ' 301). בשובו לנורווגיה זכה לקבלת פנים מלכותית.

ב 1896—1917 היה נ' פרופסור לזואולוגיה ולאוקיאנוגרפיה באוניברסיטת כריסטיאניה. הוא השתתף בכמה משלחות לחקר האוקיאנוסים וב 1913 חצה את סיביר.

ב 1905 לקח לראשונה חלק בפעילות מדינית, בצדדו בניתוקה של נורווגיה משוודיה. ב 1906—1908 היה שגריר נורווגיה בלונדון. ב 1920 מונה לנציג ארצו בכינוס הראשון של חבר-הלאומים. מאז ועד מותו היה נ' מהדמויות הבולטות בחבר. הוא הסדיר את שובם של ½ מיליון שבויי מלחמה מרוסיה למולדתם. ב 1921 ביקשו הצלב האדום הבין-לאומי להקל את מצוקת הרעב ברוסיה, שנגרמה מחמת מלחמת-האזרחים. נ' הקים גוף בין-לאומי למטרה זו, ומשדחה חבר הלאומים את בקשתו לסיוע כספי, גייס נ' את הכספים הדרושים למבצע במגבית בין-לאומית. נ' יזם אמנה בין-לאומית, שלפיה הוענקו לפליטים דרכונים מיוחדים; הם ידועים בשמם „דרכון-נ'" (ע"ע: אזרחות, עמ' 390; דרכון, עמ' 170). ב 1922 הוענק לנ' פרס נובל לשלום.

לאחר מותו הוקם על שמו בז'נווה משרד בין-לאומי לטיפול בפליטים (N. International Office for Refugees). המוסד פעל ב 1931—1938 וסייע הרבה גם לפליטים יהודים מגרמניה הנאצית.

נ' פרסם חיבורים מדעיים וכן סיפורים של מסעותיו, שאותם אייר בעצמו. מחיבוריו — Eskimoliv („חיי האסקימואים"), 1891; Fram over Falhavet („פראם בים-הארקטי"), I—II, 1897.

ש. ברמן, פ. נ' ומסעותיו, תר"ס; E. E. Reynolds, *N.*, 1932; C. Turley, *N. of Norway*, 1933.

דנ. ג.

ננצים (ברוס' Ненцы; בעבר: סמוידים), קבוצה לאומית בצפון בריה"מ האירופית ובצפון סיביר, בין חצי-האי קולה וחצי-האי טימיר במזרח. נפוצים בעיקר בגלילות הלאומיים ננץ, יאמאלי-ננץ ובגליל הלאומי טימירי שברפובליקה הפדרטיווית הרוסית (ר' מפה כר' כ"ב, עמ' 657/8). מספרם כ 29,000 נפש (1970).

הנ" שייכים לקבוצת העמים הפינו-אוגרית ולשונותיהם מקבוצת הלשונות האורל-אלטאיות (ע"ע, עמ' 281). המבנה החברתי המסרתי הוא שבט-נווד המאורגן ביחידות-שארות פטריליניאליות בעלות תחומים טריטוריאליים מוגדרים. הנישואין אכסוגאמיים (ע"ע אכסוגמיה).

בעבר התפרנסו הנ" מדיג וציד חיות-ים בחוף האוקיאנוס הארקטי ובאי נוביה זמליה, מגידול איל-הצפון (ע"ע) ומציד חיות-פרווה. הם חיו בסוכות מיטלטלות בצורת חרוט, מכוסות בחורף בפרוות ובקיץ — בקליפות עץ הלבנה. בתקופה הסובייטית התיישבו ביישובי-קבע במסגרת קולחוזים ורק רועי איל-הצפון מוסיפים לנדוד עם עדריהם, אך גם יושבי הקולחוזים מתפרנסים מעיסוקיהם המסרתיים (דיג וכו'). המסורת, המנהגים וכן הדת האנימיסטית — ובכללה אמונה באל עליון ופולחן-אבות — נשמרים עד היום אצל חלק מהנ'.

P. Hajdu, *The Samoyed Peoples and Languages*, 1963.

ננצ'נג (Nan-ch'ang), בירת מחוז קיאנגסי (קרי ג'ינגשי), בדרום-סין; שוכנת ע"נ קאן, בקרבת ימת פה יאנג הו, ובה 520,000 תוש' (1958). נ' משמשת מרכז עירוני ראשי לסביבתה ומרכז לשיווק התוצרת החקלאית הכוללת בעיקר אורז, חיטה חורפית, תה, כותנה וטבק. בגדה המערבית של הנהר מתרכזים מפעלי התעשיה הגדולים לייצור מכונות, טכסטיל, נייר וגפרורים ולעיבוד מזון. נ' היא צומת מס"ב ראשי המקשר בין הנגצ'ואו (ע"ע) שלחוף הים הצהוב במזרח, לבין ג'וג'ו (Chu-chou) שבמחוז הונן במערב. קו נוסף של מס"ב מחבר את נ' עם נמל ג'יוג'יָנג (Chiu-chiang) שעל נהר ינגצה-קיָנג.

נ' העתיקה שכנה על אגם פה יאנג הו והיתה מוקפת חומה. סחף רב שהושקע באגם ע"י נהר קאן הרחיק את גדת האגם כ 30 ק"מ מהעיר. שרידי החומה עדיין נשמרו בעיר. במלחמת סין-יפאן היתה נ' בידי היפאנים מ 1939 עד 1945.

ננקינג (Nanking) או נן-ג'ינג (Nan-ching), בירת מחוז קיאנגסו (= ג'יאנגסו) במזרח סין. 1.45 מיל' תוש' (1958).

נ' שוכנת באיזור המאוכלס ביותר במדינה, על גדתו הדרומית של נהר יאנגצה (ע"ע ינגצה-קינג) ובמרחק כ 200 ק"מ מערבית לשנגהאי שבשפך הנהר. מיקומה האסטרטגי של העיר, שנועדה למנוע פלישות מצפון, הפך אותה בימינו לצומת-תחבורה חשוב, בו מתמקדים 5 אוטוסטראדות ארציות ו 3 קווי מס"ב ראשיים. לנמל-הנהר מגיעות ספינות אוקיאנוס. כן יש בנ' נמל-תעופה. ב 1968 הושלמה בניית גשר (ארכו 2 ק"מ) על הנהר.

התאוששותה של נ' לאחר שחדלה להיות בירת-סין (ר' להלן) קשורה בהפיכתה למרכז התעשייתי השישי בחשיבותו של סין ה-קומוניסטית. מייצרים בה מכונות, טכסטיל, מלט, פלדה, כימיקלים ועוד. — מימי גדולתה המדינית והתרבותית נותרו שרידים שהמפורסמים בהם אלו של חומת-העיר מתקופת מינג; ארכה — 35 ק"מ גבהה — 18 מ' ורחבה — 12 מ'. היו בה 13 שערים והיא הקיפה גם שטחים כפריים. על הר הארגמן שממזרח לעיר נמצאים קברי מלכי בית מינג ולידם — המאוסוליאון של סון יט סן (ע"ע). רובה של העיר בנוי בסיגנון סיני-מודרני. בנ' אוניברסיטה (נוסדה 1962) ומכוני-מדע ומחקר.

ה י ס ט ו ר י ה. נ' קמה במקום שבו היה יישוב עירוני כ 2000 שנה. העיר הנוכחית קיימת מאז שושלת מינג (1368—1644), ואז היתה נ' הבירה הדרומית (זה פירוש שמה), בצד הבירה הצפונית פקינג. במחצית השניה של המאה ה 17 היתה נ' בירת סין. ב 1842 כבשו הבריטים את העיר, ובה נחתם חוזה השלום שסיים את מלחמת-האופיום (ע"ע סין, היסטוריה). ב 1853, כעת מרד טיפינג (ע"ע), נהרסו מרבית האנדרטות, בנייני-הציבור, ביניהם — ארמון-החרסינה שנבנה בידי הקיסר ינג-לו (1403—1428) לזכר אמו, וחלק ניכר מחומת-העיר. נ' היתה מרכז ספרותי חשוב.

ב 1858 הוסכם לפתוח את נמל נ' לסחר זרים, אך הדבר לא קוים. ב 1899 נפתחה נ' למסחר-חוץ, וב 1909 חוברה במס"ב עם שנגהאי. ב 1928 נחיתה שוב נ' לבירת סין והתפתחה במהירות. שדה-תעופה ושיפורים בנמל הגדילו את חשיבותה. בסוף 1937 כבשו היפאנים את נ' ושדדוה. ב 1940—1945 ישבה בנ' ממשלת בובות, בראשות ונג צ'ינג-וי (ע"ע). במאי 1946 חזרה לנ' הממשלה הלאומית. ב 1949 השתלטו על נ' הקומוניסטים. ב 1952 נהיתה לבירת מחוז קיאנגסו.

מ. סמ. — י. כר.

נס, נסים (ביוו' θαυμάσιον; לאט' miraculum), תופעה יוצאת מגדר הרגיל, מבחינת סיבתה, משמעותה ותכליתה, המעוררת פליאה והשתוממות, והנחשבת כסימן להתערבות אלוהית (אז-הרה, מעשה הצלה וישועה, עדות שאיש מסוים הוא קדוש או נביא וכיו"ב). מבחינת משמעותו מהווה איפוא הנ' אות ומופת — ביוו' σημεῖον — והיא המבדילה את הנ' ממאורע מתמיה סתם. הנ' בחינת אות ומופת מחזק את המאמינים באמונתם כי האל הוא בל-יכול (התגלמות של עצמה, של חסד ושל רחמים, הכל לפי הנסיבות המוחשיות של הופעת הנ') ומחזקם בצדקת דרכם הדתית-יחודית.

מייסדי הדתות הגדולות עומדים במרכז מחזורי אגדות על נ״ שחוללו, וכל דת יודעת לספר מעשי נ״ בקשר לאישים קדושים, מקומות קדושים או חפצים קדושים. מבחינה תאולוגית נותנים חנ״ אישור לאמינותם של הטועבים למנהיגות דתית, נבואה וכיו״ב (ר׳ שמ׳ ד, א—ט, ל—לא; דב׳ יח, כא—כב) להוכחת עליונותו של אל מסוים על אלים אחרים (השו׳ שמ׳ ז, ט—יב) או כמופת לאמיתותה של דת מסוימת.

האמונה בנ״ מצויה בכל מקום ובכל דת, ובעיקר במישור הדתיות העממית, ולעתים קרובות נחשבות צורות שונות של התערבות אלוהית או פעילות קוסמית (כגון האוראקלים למיניהם) לחלק מסדר העולם הקבוע, אעפ״י שגם בני תרבויות פרימיטיוויות יודעים יפה שכהנים או שמַנים (ע״ע) עושים גם מעשי מרמה. בתקופה ההלניסטית רבו סיפורי נ״ על רפיאות, על החייאת מתים, על פסלי אלים המתנועעים וכיו״ב. מאידך גיסא נשמעה גם כפירה פילוסופית ורציונאליסטית בנ״. גם כשעולה המגמה הביקרתית הנוטה להתנער מנ״ או לזלזל בהם, מתגברת, בדרך כלל, אהבת הנ׳ של העם הפשוט. מחמד טען שהקֻראן הוא הנ׳ הגדול ואין צורך בנ״ אחרים, ואעפ״כ רבים סיפורי חנ״ על־אודותיו, והאמונה העממית — בעיקר בהשפעה צופית — מרבה לספר על מעשי נ״ ולקיים מצוות צליינות לקברות קדושים המחוללים נ״. בודהא (ע״ע) היה בעל כוחות־פלא מאגיים עילאיים (כדבר מובן מאליו ע״פ האמונות ההודיות הרווחות) אך הכריז, שאין להם שום משמעות רוחנית; ובכל זאת הופצה האמונה במעשי נ״ שנעשו ע״י בודהא בחייו, ולאחר מותו ע״י קדושים בודהיסטיים. הברית החדשה מרבה לספר על הנ״ והמופתים שעשה ישו, ונ״ שונים ליוו את הנצרות לאורך כל ההיסטוריה שלה עד לזמן החדש, כגון הנ׳ בלורד (ע״ע). הכנסיה הקתולית מכריזה באופן רשמי ל„קדוש״ רק מי ש„הוכח״ שעל ידו נעשו נ״.

המתח בין האמונה העממית התמימה בנ״ ובין מגמת ההסתייגות של הדת ברמות צרופות יותר, קיים בעיקר משום שגם דתיות „צרופה״ נאלצת לקבל בעל־כרחה את האמונה בנ״ שכתבי הקודש והמסורת הסמכותיים שלה מעידים עליהם. מכל מקום קיימת נטיה בהגות הדתית הרציונאליסטית לאמץ את הביקורת על מושג הנ׳. ביקורת זו יכולה ללבוש צורה דתית, לפי שהרוחניות האמיתית אין לה צורך במשענת של נ״, או פילוסופית־מדעית, כאילו נ״ אינם אלא תופעות טבעיות שטרם הצלחנו להסביר אותן. הביקורת יכולה להיות גם פילולוגית־היסטורית, המטילה ספק בעובדת התרחשות הנ״ ובמהימנות הטכסטים המספרים עליהם, או פסיכולוגית, המסבירה מה דוחף בני־אדם להאמין בנ״. בין הפתרונות שהוצעו נמצאת גם הדעה שהכל הוא נ׳. במלים אחרות: המושג נ׳ אינו מציין התרחשות אובייקטיווית אלא מצב סובייקטיווי בו המאמין חש בנוכחות האלוהית בתוך ההתרחשויות, מעין „ועל נִסֶּיךָ שבכל יום עמנו״. הכנסיה הקתולית עדיין מחזיקה בדעה שיש מאורעות המתרחשים בדרך נ׳ — להבדיל מדרך הטבע — וכי ניתן להבחין הבחנה ברורה בין שני סוגים אלה של התרחשות.

F. R. Tennant, *Miracle and its Philosophical Presuppositions*, 1925; C. S. Lewis, *M.*, 1947; R. M. Grant, *M. and Natural Law in Gracco-Roman and Early Christian Thought*, 1952; M. C. Perry, *The Easter Enigma*, 1959.

צ. ו.

הנ׳ במקרא („אות״, „מופת״, „פלא״) מציין תופעה החורגת מדרך־הטבע במהותה, בהיקפה, או בעיתויה; הוא מיסודות האמונה, ומטרתו לבטא התערבות ה׳ במהלך ההיסטוריה ולאמת את עקרון ההשגחה (ע״ע), בעיקר בקשר לעם ישראל. תקפו של נ׳ הוא במגמתו ובנסיבותיו ולא בעצם התרחשותו, שמנקודת ההשקפה המקראית אין הבדל בין בריאת העולם וחוקי הטבע לבין הפרתם, שאלה כאלה תלויים ברצונו של הבורא, והכל פלא ונ׳. לנ׳ השלָו, למשל, מוצע במקרא עצמו הסבר טבעי (במ׳ יא, לא), ולנ׳ הדרמטי של קֹרח (ע״ע) ועדתו, שנבלעו באדמה, קורא המקרא „בריאה״ (שם טז, ל). חנ׳ מלווה, בדרך כלל, פעולה כלשהי הנעשית ע״י הנביא, שליח ה׳. תפקידים מיוחדים לנ׳ הם: לאמת שליחותו של נביא, לקבוע בזכרון האומה מאורעות בעלי חשיבות היסטורית־דתית עליונה (עשר המכות וקריעת ים־סוף ביציאת מצרים [ע״ע], „הקולות והברקים״ במעמד הר סיני [ע״ע], נסי המן [ע״ע] והמים במדבר וכד׳), ולשמש ככלי־ביצוע מיידי לשכר ועונש. משה (ע״ע) הוא הנביא הראשון שביקש לאמת את שליחותו ע״י נ׳ (שמ׳ ד, א—ט; ל—לא). כדוגמתו עשה גם הנביא בבית־אל (מל״א יג, א—ה; והשו׳ מל״ב כג, טו—טז). גדעון (ע״ע) ביקש, ביזמתו, ממלאך ה׳ „אות שאתה מדבר עמי״ (שופ׳ ו, יז; והשו׳ שם, כא: לו—מ), וכן נעשה גם לחזקיה המלך, לבקשתו, בשוב הצל אחורנית (מל״ב כ, ח—יא). עם זאת שוללת התורה כל ערך ותוקף מנ׳ הנעשה בידי נביא המטיף לעבודה זרה (דב׳ יג, ב—ו; וע״ע נבואה, עמ׳ 802/3; נסיון). פרשה לעצמה הם נסי ההתגלות — ועל כך ע״ע התגלות; נבואה. עתירת נ״ במיוחד היא פרשת כיבוש הארץ; למשל, כריתת מי הירדן, נפילת חומת יריחו, האבנים שנפלו מן השמים במלחמת יהושע במלכי כנען, והשיא בגבעון — „וידם השמש וירח עמד״, שעליו מעיר המקרא עצמו: „ולא היה כיום ההוא לפניו ואחריו לשמע ה׳ בקול איש״ (יהו׳ י, יא—יד). תקופת השופטים מלווה אף היא נ״ בולטים, מהם: גבורת שמשון, גלגולי ארון הברית בשבי הפלשתים והחזרתו, ענשם של הפלשתים, ועוד. בניגוד לנביאים האחרונים מלומדים בנ״ הנביאים הראשונים, ובעיקר אליהו ואלישע. הנ״ הגדולים האחרונים במקרא והכולטים כמעשי תשועה הם הסרת מצור ארם מעל שומרון (מל״ב ו—ז) ומצור אשור מעל ירושלים (שם, יט). המקרא מרבה להזכיר נ״ היסטוריים, לאומיים־פומביים, לצרכי תוכחה ומוסר לעם ולהפחת תקוות (במד׳ יד, כב; דב׳ ו, כב; ז, יט; כו, ח; כט, ב; ירמ׳ לב, כא; תה׳ קה, ה; קלה, ט׳; נח׳ ט, י).

יע. או.

חז״ל ראו את הנ״ כולם כקשורים וכרוכים בנ׳ הגדול והמתמיד של הנבואה, ולאחר שנסתלקה הנבואה מישראל שוב לא נעשו נ״ גלויים. שיבת ציון היתה בדרך הטבע. אמנם „ראויים היו ישראל להיעשות להם נ׳, אלא שגרם החטא״ (ברכ׳ ד׳, ע״א). נסי פורים וחנוכה פורשו כנ״ נסתרים (חול׳ קל״ט, ע״ב; שבת כ״א, ע״ב), כהשתלשלות טבעית של המאורעות, ועכ״פ: „אסתר סוף כל הנ״ (יומא כ״ט, ע״א). בית־המקדש וירושלים היו המקומות היחידים, שבהם נתקיימה בקביעות סדרה של נ״ — עד החורבן. לדעת אביי לא היו הדורות האחרונים ראויים לנ״ „לפי שאין מוסרים נפשם על קידוש ה׳״ (ברכ׳ כ׳, ע״א). מאידך נעשו נ״ רבים ע״י יחידי סגולה או למענם. מבין החכמים שהיו מלומדים בנ״ יש לציין את חוני המעגל, חנינא בן דוסא, יהושע בן לוי, שמעון בר יוחאי ופנחס בן יאיר (ע׳ ערכיהם), ועל עשרות חכמים אחרים מספרים מעשי נ״ חד־פעמיים. לדעת ר׳ מאיר יש מקום גם בהלכה לחשוש למיעוט של נ׳, כגון ב„מים שאין להם סוף״, אולם ככלל נקבע, ש„אין מזכירין מעשה נ״ (תוספ׳ יב׳ י״ד, ה׳—ו׳), ואמוראים אסרו לעמוד במקום סכנה וכד׳ וקבעו כי „לאו בכל שעתא מתרחיש ניסא״ (מג׳ ז׳, ע״ב), ואין סומכין על הנ׳ (פס׳ ס״ד, ע״ב). גם מי שראוי לנ׳, אם הוא מנצל זאת „מנכין לו מזכויותיו״ (שבת ל״ב, ע״א). מכאן ואילך חשובה האמונה באפשרות העקרונית של הנ׳ לאין ערוך מן האמונה במקרה פרטי זה או אחר (סנה׳ ק׳, ע״א).

מגמות שונות ניכרות כיחס לנ״ במקרא. מחד גיסא העמידו על אפים הנסי של מאורעות הנראים כרגילים, אך מאידך גיסא, ביקשו למעט בערך הנ״, כתופעות ש„הותנו״ בבריאת העולם. „תנאי התנה עם הים במעשה בראשית שישוב לאיתנו״ (ב״ר ה׳, ד׳; והשו׳ ספרי דב׳ שנ״ה), ועוד. אדרבה, מזונותיו וזיווגו של אדם קשים כקריעת

ים־סוף (פס׳ קי״ח, ע״א); נ׳ שנעשה לחולה גדול מזה של חנניה, מישאל ועזריה (נדר׳ מ״א, ע״א) והורדת גשמים שקולה כתחיית המתים (ירו׳ ברכ׳ ה׳, ב׳). גבורת ה׳ מתבטאת בסדרי הטבע יותר מאשר בהפרתם, ושינויים בטבע, כשלעצמם, אינם משכנעים: דור המבול „שינה המקום עליהם סדרי עולם והיתה חמה זורחת ממערב ושוקעת במזרח" (תוספ׳ סוטה, י׳, ד׳) — ובכ״ז עמדו במרים (והשו׳ שבת נ״ג, ע״ב: „כמה גרוע אדם זה, שנשתנו לו סדרי בראשית").

חז״ל נאבקו גם בטשטוש שבין נ״ למעשי כשפים — אותם פרשו, בדרך כלל, כנ״ של דתות אחרות. כך פירשו את כפל הלשון „ענני ה׳ ענני" שבתפלת אליהו: „ענני שתרד אש מן השמים, וענני שלא יאמרו מעשה כשפים הם" (ברכ׳ ו׳, ע״ב). כנגד אמונת ההמון ה־מעוניין בנ׳ גופו ובעושה חנ׳ הבליטו חז״ל את יד ה׳, מחולל הנ׳, ואת התועלת המוסרית שבו. מאחר שהנ׳ יכול להיות דרך לקידוש ה׳, מותנית התרחשותו במעשה האדם ובנכונותו להקרבה בלי לסמוך על הנ׳. כן מודגש הקשר בין הנ׳ לתורת הגמול: „מעשה בבתו של נחוניא חופר שיחין שנפלה לבור הגדול ובאו והודיעו לרבי חנינא בן דוסא; שעה ראשונה אמר להם שלום, שניה אמר להם שלום, שלישית אמר להם עלתה... אמרו לו נביא אתה? אמר להם לא נביא אנכי... אלא דבר שהצדיק מתעסק בו ייכשל בו זרעו?" (יב׳ קכ״א, ע״ב).

האות והמופת משוללי סמכות בהכרעת ענייני הלכה — ע״ע נבואה, עמ׳ 808.

ש. ליברמן, יוונית ויוונות בא״י, 73—86, תשכ״ג; א. א. אורבך, חז״ל, פרקי אמונות ודעות, 81—102, תשל״א. P. Fiebig, *Rabbinische Wundergeschichten des neutestamentlichen Zeitalters*, 1933[2]; A. von Schlatter, *Das Wunder in der Synagoge*, 1912; I. Heinemann, *Die Kontroverse über das Wunder im Judentum der hellenistischen Zeit* (B. Heller Jub. Vol.). 1941; A. Guttmann, *The Significance of Miracles for Talmudic Judaism* (HUCA, XX), 1947; R. M. Grant, *Miracles and Natural Law*, 165—181, 1952.

מ.

בנושא הנ׳ מתמקדת ההתמודדות שבין הפילוסופיה — המבוססת על הנסיון והלוגיקה — לתורה, המבוססת על ההתגלות שהנ׳ מאמ־תה, וע״כ זהו נושא חשוב וקשה ביותר ב מ ח ש ב ת י ה ״ ב. יתר על כן: האמונה בנ׳ כרוכה בתפיסת עולם „מחודש" ומושגח, בעוד העיון הפילוסופי נוטה יותר להנחת הקדמות.

אצל רס״ג נקודת־המוצא היא חידוש־העולם, וע״כ לא התעוררו בספרו שאלות ייתכנות הנ׳ וניגוד התכנים שבין המאומת ע״י נ׳ למאומת בשכל. הוא שאל רק לשם מה דרוש חנ׳ הנבואי — וג׳ ההתגלות בפרט — אם אינו בא אלא לאמת דעות שהשכל מוכיח? תשובתו: האימות השכלי, אף שהוא מצווה, דורש זמן רב — ואפילו ליחידים. חנ׳, כאימות ראשוני, הכרחי לעם כולו וגם ליחידיו בראשית דרכם. כדי לזהות דת כוזבת המתבססת על נ״ דרושה ביקורת של חנ׳ — שמא הוא מצניע תחבולה נסתרת, כמופתי החרטומים — ושל התוכן העולה ממנו. שינוי מהותי חוללו הפילוסופים הנאופלא־טוניים הראשונים, שלדעתם אין הנ׳ מאורע „חורג" פשוט המעיד על רצון האל, כי אם התערבות של סדר עליון, על־טבעי, בסדר נמוך ממנו; כשם שגוף האדם פועל בשעבודו לשכלו אחרת מבהיותו לעצמו, כך הנ׳ הוא שעבוד הטבע לסדר השכלי שמעליו, בתנאי שנמצא מי שראוי לסדר זה ומושך אותו אליו כהשגחה מיוחדת — כלומר הנביא. כך יש לנביא תפקיד פעיל בהופעת הנ׳, וחנ׳ לא רק מאמת את ההתגלות, אלא יש בו עצמו משום התגלות (ר׳ אבן־עזרא לשמות ג, טו). הבעיה החמירה עם התגברות ההשפעה האריסטוטלית, לפיה הטבע מחויב מתבונתו של האל וע״כ הסותר לטבע כסותר לשכל. ר׳ יהודה הלוי (ע״ע, עמ׳ 197—199) מניח שהנסיון קודם לשכל, וע״כ יש להכיר בנ׳ מכוח ברירותו ההיסטורית הבלתי־אמצעית ולקבל עמו, ממילא, את כל ההנחות המתחייבות ממנו, גם בסתירה לשכל. ומאחר שחנ׳ כשלעצמו אינו ראיה לאמי־תות דברי הנביא, ראה ריה״ל בחריגה מן הסדר הטבעי כדי לקרב אדם ועם לתכליתם הדתית, התגלמותה של אמת, כבהתגלמות ישירה של האל. ע״פ תפיסה זו יכולה הנבואה לאמת עצמה רק כנסיון בלתי אמצעי, ומכאן ייחודו של מעמד הר סיני שבו זכו כל ישראל לנבואה. כיוון שרק על יסוד הנסיון הזה נתאמתה הנבואה לכלל, ממילא כל טענת נבואה לסתור מה שנאמר בו בטלה, גם אם נתמכה בנ״.

הרמב״ם, שקיבל את הפיסיקה והמטפיסיקה של אריסטו ללא ערעור, וגם את הנבואה ביאר כשלמות אנושית על יסוד תורת ההכרה האריסטוטלית, קיים עם זאת את הנחת חידוש העולם, משום שרק על פיה ייתכן הנ׳, שהוא הכרחי כדי להבטיח את סמכות הנבואה בעיני העם, ולאמת אצלם את עניין ההשגחה. כך אין הנ׳ יסוד השיטה אלא חריג בתוכה, המוסבר ע״י הרמב״ם בכך שחידוש העולם והנ״ מבטאים רצון, בעוד שבמהותו ובסדריו מבטא העולם את ה־מחויב ע״פ השכל האלוהי. אין הנ׳ מאורע שהתחדש בשעתו, וע״כ גם אינו מבטא „שינוי", אלא נקבע מלכתחילה כתנאי במעשה ברא־שית (ר׳ לעיל). שלא כאריסטו, סבור הרמב״ם כי אפשריים גם דברים חד־פעמיים, והנ׳, כבריאה, הוא מאורע חד־פעמי המעמיד סדר קבוע; בנ״ לאבות ולמשה הועמדה אומה שיש לה תכלית מיו־חדת בסדרו של עולם, ובמעמד הר סיני נקבע חוק אידאלי להנהגתה. כיון שנקבעו בנ׳, הם מתמידים ואינם צריכים חידוש. לפי זה אין הנ׳ ביטול הטבע; בקריעת הים לא השתנה טבע המים אלא נבלם בפעולתו של כוח טבעי אחר (הרוח), כפי שהותנה במעשה ברא־שית. בין תלמידי הרמב״ם היו שביארו את הנ״ כאלגוריות או כעניינים שיש לקיימם למראית־עין בשביל המון העם.

תרומה מיוחדת נמצאת בדברי הרמב״ן, הבונה על ההנחה שהנ׳ קודם לטבע. חנ׳ אינו מאורע חד־פעמי, אלא מציאות מתמדת למעלה מן הטבע. „כל יעודי התורה אין בהם טבע ומנהגו של עולם", וגורל ישראל הוא כפי שורת הנ׳, אף כי לא תמיד מתרחש הנ׳ כסתירה או כחריגה מן הסדר הטבעי. הרמב״ן מבחין בין נ׳ מפורסם — המטה לאמונה את הכופרים וחסרי הדעת — לבין נ׳ נסתר, ה־מכוון לטובת אדם או ציבור, ע״י זימון מאורעות שכשלעצמם אינם חוץ־טבעיים, ורק המאמין, הראוי לחסד, יכיר באפים הנסי. גם ר׳ חסדאי קרשקש (ע״ע) סבור שעם ישראל ואישי סגולה שבו חיים כפי ההנהגה העל־טבעית המיוחדת להם, הניכרת גם בעובדה שחלק ממצוות התורה תלוי בנ״ מתמידים (כגון ההבטחה לעולי־רגל מפני סכנת אויב בהיעדרם מביתם [שמ׳ לד, כד] ועוד [„אור ה׳", ר׳, ב׳]). דומה כי נ״ אלה זהים עם הנ״ הנסתרים במשנת הרמב״ן, בעוד שהמונח נ׳ בהוראה המדויקת מכוון לנ״ המפורסמים. להם משווה קרשקש משמעות מעמיקה יותר. לדעתו הנ׳ מובחן מן המאורע הטבעי בהיותו מסובב ע״י האל במישרין, וע״כ הוא מבטא כוח אין־סופי, הקם בבת אחת ואינו מתרחש כתהליך, ועצמת קיומו מוחלטת.

א. שב.

נסאו (Nassau), מדינה — לשעבר — בגרמניה (כיום כלול שטחה בהסן) ושושלת שליטיה. רוזני המקום נקראו ע״ש הטירה שהקימו במאה ה 12 ליד העיירה נ׳. ב 1290 נבחר הרוזן אדולף (ע״ע) למלך גרמניה. השושלת נחלשה, בעקבות חלוקת נחלותיה בין צאצאיה. ב 1530 עברה נסיכות אורנז׳ שבצרפת לידי רוזני נ׳־דילנבורג, ווילם מאורנז׳ (אורניה) נהיה אח״כ למושל הולנד (ע״ע וילם „השתקן"). ושושלתו, בית נ׳־אוראניה, ירשה את השלטון שם (ע״ע אורנז׳).

ב 1816 אוחדו כל חלקי נ׳ בשלטון הדוכס וילהלם I. בנו, אדולף, שירש את הדוכסות ב 1839, נטה לצד אוסטריה במלחמתה בפרוסיה ב 1866; בעקבות המפלה הודח מכסאו, ונ׳ סופחה, כמחוז, לפרוסיה.

ואחרי מלה"ע II — להסן (ע"ע. עמ' 888/9). — הדוכס המודח אדולף נהיה ב 1890 לדוכס־הגדול של לוכסמבורג (ע"ע, עמ' 427).

נִסּוּךְ הַמַּיִם, ע"ע סֻכּוֹת, חַג הַ־.

נֶסְטוֹר — Нестор — (המאה ה 11 — ראשית המאה ה 12),

נזיר רוסי, שחי ב„מנזר המערות" שבקייב (מ 1074). נ' חיבר שני חיבורים על חיי קדושים, האחד על תאודוסיוס והאחר על בוריס וגלב (ע"ע). לו מיוחסת גם, בלא ודאות, הכרוניקה הרוסית הראשונה שנשתמרה, Повесть временных лет („סיפור שנים עברו"), אשר ראשית צמיחתה היתה במחצית הראשונה של המאה ה 11 ושנערכה, ב 1113, בידי נזיר בשם נ'. כה"י הקדום ביותר שבידנו הוא מ 1377. הכרוניקה מדגישה את אחדותה של רוסיה ושל השבטים הסלאוויים בכלל. היא מספרת בפירוט על קבלת הנצרות האורתודוכסית ע"י ולדימיר I (ע"ע), הנסיך של קייב, כאשר לפניו מתייצבים באי־כוחן של דתות שונות, בהם גם משלחת של כוזרים יהודים (תיאור הדומה במקצת למסופר באיגרתו של יוסף מלך הכוזרים לחסדאי אבן שפרוט [ע"ע] על התייהדותם של הכוזרים). עורכים שונים תרמו להעשרת הכרוניקה בסיפורים בעלי אופי אנקדוטי, תיאורים אפיים ודיאלוגים, תוך שימוש במקורות רבגוניים — מסורות שבעל־פה, שירים וסיפורים עממיים, תעודות, כרוניקות ביזאנטיות, ספרי התנ"ך והברית החדשה וספרים חיצוניים. לשון הכתיבה היא סלאווית־כנסייתית שניכרות בה השפעותיה של הרוסית החיה. היצירה שימשה מקור השראה לסופרים ומשוררים (פושקין). הוצאה מדעית של חיבוריו י"ל ב 2 כר', 1950. — וע"ע היסטוריוגרפיה, עמ' 295.

А. А. Шахматов, Разыскания о древнейших русских летописных сводах. 1908; Д. С. Лихачев, Русские летописи, 1—172, 1947.

נֶסְטוֹרְיוּס — Νεστόριος — (381—451), פאטריארך קונסטאנטינופול

ואבי המינות, הקרויה על שמו, שאומצה ע"י פלג שפרש מן הכנסיה האורתודוכסית. נ' למד תאולוגיה באנטיוכיה, הוסמך לכהונה ועבר אח"כ למנזר אופרפיוס, ושם נודע באורח־חייו הסגפני, באדיקותו ובכשרונו כנואם. בשל מעלות אלה נתמנה ב 428 ע"י הקיסר תאודוסיוס II לפאטריארך קונסטאנטינופול. אולם עד מהרה פרצה מחלוקת כריסטולוגית חריפה, כאשר נ', שטען לשני טבעים, אלוהי ואנושי, באישיותו של ישו, יצא נגד התואר Θεοτοκος („יולדת־האל"), המיוחס למרים, וסבר שראוי יותר לכנותה Χριστοτοκος („אם־המשיח"). יריבו המושבע בוויכוח זה היה קירילוס, פאטריארך אלכסנדריה. שני הצדדים פנו אל האפיפיור צלסטינוס I; סינוד רומי, שנתכנס ב 430, הכריע לטובת „יולדת־האל" וגינה את תורת נ'. על קירילוס הוטל לדאוג להדחת נ', אם לא יחזור בו הלה מדעותיו. בינתיים פנה נ' אל הקיסר בבקשה לכנס ועידת־כנסיה כללית, שתכריע במחלוקת. ועידת אפסוס (431) גינתה את תורת נ' והדיחה אותו מכהונתו. כעבור שנים אחדות גלה למצרים ושם מצא את מותו.

כתביו נשרפו בפקודת הקיסר, ורק קטעים בודדים מאגרותיו הגיעו לידנו. ב 1895 נתגלה כתב־אפולוגיה, בשם „ספר הֵרַקלידס", שנשתמר בתרגום סורי, ובו טוען נ', שדעותיו זהות לאלו של הכנסיה האורתודוכסית. חוקרים מודרניים מטילים ספק, אם אמנם הורה נ' אותה מינות, המכונה על שמו „נסטוריניזם" והמלמדת, כי לישו שני טבעים נפרדים: אלוהי ואנושי, המאוחדים איחוד „מוסרי" רפה. נ' עצמו מעולם לא דיבר על ישו כעל שני אנשים שונים. השימוש במונחים תאולוגיים המקובלים על האסכולה של אנטיוכיה: οὐσια — מהות ὑποστασις — אישיות, להבחנה המדויקת בין הטבע האלוהי והאנושי, הוא שהיה בעוכריו. התנגדותו לתואר Θεοτόκος נבעה מכך, שפירושו של הדבר, כי הטבע האלוהי נולד מאשה; באותה מידה התנגד לכך, שמייחסים את לידתו וסבלו של ישו לטבע האלהי.



אכטלה לציון התפשטותו של הנסטוריניזם בסין (המאה ה 8 לסה"נ)

הנסטוריַנים. חסידי נ', שהוחרמו בוועידות אפסוס (431) וכלקדון (451), התלכדו סביב האסכולה של אדסה, בסוריה, שאימצה את הקו התאולוגי של אנטיוכיה. כבר ב 457 נאלצו חלק מחסידיו לנטוש את אדסה, בפקודת הקיסר, ולמצוא מקלט בפרס הסאסאנית — אויבתה של ביזאנטיון. קשריה של הכנסיה הפרסית עם המערב היו מתמיד רופפים, אך בראשית המאה ה 5 הכריזה על עצמאותה המוחלטת, מחשש, שמא יתפרשו קשריה עם כנסיות־המערב כבגידה.

בשנת 486 אימצה הכנסיה הפרסית את תורת נ', ומאז נודעה כ„כנסיה הנסטורינית", אע"פ ששמה הרשמי נשאר „הכנסיה המזרחית". במרוצת המאה ה 6 סבלה הכנסיה הנסטורינית מרדיפות דתיות, מפילוגים ומשערוריות כנסייתיות, אך הסדר הושב על כנו בזכות הרפורמות, הכנסייתית והנזירית, בימים של האפאטריארכים (הנושאים את התואר „קאתוליקוס") מר אבא (540—552) ומר באבאי הגדול (569—628), שחיבורו „ספר האיחוד" עדיין נחשב למקור מוסמך להבנת התורה הכריסטולוגית של הכנסיה הנסטורינית. בתקופה זו ניהלו הנסטורינים גם פעילות מיסיונרית ענפה, שהגיעה אף לתימן, ציילון, הודו וסין.

עם כיבושי האסלאם הוכרו הנסטורינים כקבוצה לאומית נפרדת, זכו להגנה משפטית ומילאו תפקיד בולט בתרבות האסלאם, ע"י תרגום עבודות מדעיות חשובות מיוונית לסורית ולערבית. עם יסודה של בגדאד (ע"ע; 762) עבר לשם גם מקום מושבו של הפאטריארך. תחת שלטון האסלאם זכתה הכנסיה הנסטורינית לפריחה ולהתפשטות, ובמאה ה 10 מנתה 15 מרכזים מטרופוליטניים ברחבי הח'ליפות ו 5 מחוץ לגבולותיה.

פלישת המונגולים וכיבוש בגדאד (1258) לא פגעו בכנסיה הנסטורינית, מפני שחלק מן המונגולים ונשותיהם היו בעצמם נסטורינים, הודות לפעילות המיסיון באסיה. הכנסיה הנסטורינית נהנתה תחילה מסובלנות ומיחס אוהד מצד השליטים המונגוליים. מ 1284 עמד בראשה הקאתוליקוס יאבהאלאהא III, נזיר מונגולי, וניהל אותה בתקופה סוערת של שבעה שליטים מונגוליים, שחלק מהם אף הוטבל על־ידיו. אולם תקוות הנסטורינים, שהמונגולים ישתפו פעולה עם העולם הנוצרי להכנעת האסלאם, נכזבה במאה ה 13, משהובסו המונגולים מידי הממלוכים. עם התאסלמותם של השליטים המונגוליים (1295), בימי הח'אן גאזאן, נחרץ גורל הכנסיה הנסטורינית, וגל הרדיפות הדתיות מצד האוכלוסיה המוסלמית, שפרץ בסוף המאה ה 13, היה כה חזק, שאפילו השליטים המונגוליים לא הצליחו לרסנו. במאה ה 14 הוכחדו כמעט הנסטורינים בימי פשיטות־הדמים של תימור לֶנג (1396—1405), ושארית הפליטה נמלטה לאיזור ההררי של כורדיסטאן.

נסיונות איחוד רבים נעשו במרוצת הזמן, כדי להשיב את הנסטורינים לחיק הכנסיה הרומית, אבל מרביתם עלו בתוהו. אך לקראת

מחצית המאה ה15 התאחדו הנסטורינים של קפריסין עם רומא. ובראשית המאה ה16 חזרו גם נוצרי מַלַבַּר (ע"ע) אל הכנסיה הרומית. ב 1551 נתפצלה הכנסיה הנסטורינית לשתים: חברי הקבוצה שהצטרפו לכנסיה הקאתולית-רומית נקראים מאז „כשׂדים" או „כלדיים" (ע"ע), וחברי הקבוצה שנשארו נאמנים לכנסיה המזרחית הנסטורינית ידועים כ„סורים" או „אשורים" (ע"ע).

F. Loofs (ed.), *Nestoriana*, 1905; F. Nau, *N. and His Place in the History of the Christian Doctrine*, 1914; id., *L'Expansion nestorienne en Asie*, 1914; R. Janin, *Les Églises orientales et les rites orientaux*, 1926; R. V. Sellers, *Two Ancient Christologies*, 1940; D. Attwater, *The Christian Churches of the East*, I-II, 1948–1961; A. Grillmeier, *Zum Stand der Nestorius-Forschung*, *Theologie und Philosophie*, XLI, 401-410, 1966.

אמ. נ. - צ. בר.

נִסָּיוֹן, במשפט הפלילי: התנהגות מכוונת שהיא תחילת ביצועה של עבירה, אך אינה מגיעה לכלל השלמתה.

בתחיקות הפליליות של רוב מדינות העולם, וגם בישראל, נתקבל הכלל, שיש מקום להטיל אחריות פלילית מסוימת למעשה המכוון לביצוע עבירה אפילו לא הביא לידי השלמתה מפאת התערבות גורמים פנימיים או חיצוניים. הוא הדין כאשר העבירה, נשוא הכוונה, מגיעה לדרגת חומרה מסוימת. לנ' בזה מתייחסים כלעבירה פלילית. הנימוקים המצדיקים הטלת אחריות פלילית גם על נ': הצורך למנוע את הסכנה בפגיעה באינטרס החברתי המוגן; השיקול כי משנכשל אדם בביצוע עבירה מסיבות שאינן בשליטתו, אחריותו המוסרית אינה נופלת מזו של העבריין שהשלים את העבירה; הדעה כי התגלות אֲפיו המסוכן של מי שהחל לבצע עבירה, הגם שנכשל, מצדיקה את התגוננותה של החברה מפניו.

הנ' אינו בר-עונשין כל עוד הכוונה לבצע עבירה לא נתגלתה ע"י תחילתו של תהליך הביצוע. השלבים ההתחלתיים (המכונים מעשי הכנה) אינם גוררים, בדרך כלל, אחריות פלילית. קביעת הקו המפריד בין מעשי ההכנה לבין נ' אינה קלה. בעיה זו טרם באה על פתרונה בישראל. מאידך, אם הנ' נכשל מסיבות חיצוניות בלבד (כגון נ' לגניבה מכיס ריק) נוטה הפסיקה להטיל אחריות פלילית על המבצע. אשר לאחריותו של המשתמש, מתוך אי ידיעה, באמצעים שאינם מסוגלים להביא להשלמת העבירה, הרי עמדת החוק והפסיקה המקומיים היא, שיש להבחין בין שימוש באמצעים בלתי מתאימים לחלוטין (כגון נ' לגרום למותו של אדם באמצעי כישוף), לבין שימוש באמצעים שאינם מתאימים באורח יחסי (למשל נ' להמית אדם תוך שימוש בכמות רעל בלתי מספקת): לפי גישה זו ייחשב רק הנ' השני כנ' פלילי.

ישנן שיטות משפט, בהן חרטה של הנאשם לפני השלמת העבירה תפטור אותו מאחריות בגין נ'; אך בישראל ובארצות בהן נוהג המשפט המקובל, לא יהיה בחרטה זו אלא נימוק להקלת העונש בלבד.

ברוב שיטות המשפט — גם בישראל — העונש אשר המנסה צפוי לו קל מענשו של מבצע העבירה המושלמת.

ערעור פלילי 50/65; 121/65 — וידנפלד נגד היועץ המשפטי, פסקי דין כ (1), 7—14, תשכ"ו/ז; G. Williams, *Criminal Law*, 614-662, 1961²; J. C. Smith - B. Hogan, *Criminal Law*, 163 - 167, 1969²; H. H. Jescheck, *Lehrbuch des Strafrechts*, 338-362, 1969.

דן ב.

נ' בפילוסופיה: ע"ע אֶמפיריזם; הסתברות, עמ' 911 ואילך; יונית, לשון ותרבות: פילוסופיה; סבה, סבתיות; עצם; פוזיטיויזם; ברקלי, ג'ורג'; הוסרל, אֶדמונד; יוּם, דיויד; לוֹק, ג'וֹן; מימון, שלמה; קנט, עמנואל.

נ' במדע: ע"ע מדע; מַך, ארנסט; פואנקרה, אנרי; פופר, קרל.

ביהדות: מבחן אדם או אל, שתכליתו לאַמת תכונה המיוחסת לו. במקרא, אלהים הוא המנסה, לרוב, את האדם, אם יחיד אם כלל ישראל. נדודי ישראל במדבר, על יסוריהם ונסיהם, מנומקים בכתוב: „לְנַסֹּתְךָ, לדעת את אשר בלבבך, התשמר מצוֹתָו אם לא" (דב' ח, ב, טז; ועוד), ואילו המרידות הרבות מצד העם, תוך נדודיו וייסוריו, נתפסות כנ' הפוך: „וינסו אל בלבבם... אמרו היוכל אל לערוך שלחן במדבר" (תה' עח, יח—יט). אלא שהנ' הזה הוא חטא (השו' דב' ו, טז; אולם השו' מלאכי ג, י; ור' להלן); וע"כ היו הנסים כרוכים בעונש (תה' שם, כ—לא; והשו' שמ' יז, ז: „ועל נַסֹּתָם את ה' לאמר היש ה' בקרבנו אם אָין"). רעיון הנ' — ואיסור הנ' שכנגד — משמש הסבר מקובל במקרא לאורך המסע במדבר. על דור יוצאי מצרים, „הרֹאים את כבדי ואת אֹתֹתי... וינסו אותי זה עשר פעמים ולא שמעו בקולי", נגזר שלא יבואו לארץ (במ' יד, כב—כג; והשו' דב' ו, טז). חלק גדול מתלאות המדבר („מסה ומריבה") מתואר כנ"ה הדדיים שבין ה' ועמו. כל המסורות על המעשה במסה (שמ' יז, א—ז) מדברות על העם שניסה את ה', אבל יש גם מסורת המדברת על ה' שניסה את העם במי מריבה (תה' פא, ח), במרה (שמ' טו, כב—כו), ובעניין המן (ע"ע; שם טז, ד; דב' ח, טז — בניגוד למסורת אחרת, שהבינה את העניין כנ' בו ניסה העם את ה' [תה' עח, יח—כט]; עניין השלו מתואר בכל המקורות כנ' מצד העם (תה' עח, יח, כז; והשו' שמ' טז; במ' יא, ד—טו; לא—לד).

איטיות התהליך של כיבוש א"י מוסבר במקרא כנ' („למען נסות בם את ישראל"; שופ' ב, כב; ג, ד), אך רעיון הנ' אינו נזכר שוב במקרא בצורתו זו לאחר תקופת השופטים. עם זאת נקבע בתורה, שלעתים ניתנת לנביא-שקר היכולת לעשות אותות, מתוך כוונה לנסות את העם (דב' יג, ב—ו). ועל כך — ע"ע נבואה, עמ' 802.

נ"ה של יחידים את ה' הם מעשה גדעון (ע"ע; שופ' ו; והשו' שם, פסוק לט), וסיפור ישעיהו ואחז (ישע' ז, י—יז). באופן פרדוכסאלי, דווקא ישעיהו הוא הממריץ את המלך לבקש אות, אך זה מתחמק ואומר: „לא אשאל ולא אנסה את ה'". משמעות רחבה ביותר לובש הנ' אצל מלאכי (ע"ע). שלדבריו, טוענים הרשעים „גם נבנו עֹשֵׂי רשעה גם בחנו אלהים וימלטו" (שם ג, טו). כל מרי במצות ה' מעמיד את ה' בנ'. כביכול, אם יעניש, אם לאו. נ' יחיד הוא עיקר עניינו של סיפור עקידת יצחק. כאן אין הנ' בא להסביר מאורע, אלא הוא עצמו עילה לו („והאלהים נסה את אברהם"; בר' כב, א). העמידה בנ' זה הוא השׂגם של אברהם ויצחק „יחדיו". סיפור זה מלמד, שאין צדיק גמור אלא מי שעמד בנ', ולהשקפה זו נתן ביטוי השׂטן: „החִנם ירא איוב אלהים... שלח נא ידך... אם לא על פניך יברכך" (א, ט—יא). אף שאין הדבר מפורש בספר אפילו פעם אחת, אין ספק כי הנ' הוא נקודת-המוצא שלו, הן בנ"ה המסופרים בפרקי העלילה (א—ב), והן בדברי הרעים, אלא שאת דבר הנ' ידע רק הקורא, ולא איוב ורעיו (וע"ע איוב).

יע. אז.

חז"ל הבחינו בנ' האנושי בין חנ' המתמיד, היומיומי, של עמידת האדם בפני יצרו (וע"ע חטא; יצר טוב ויצר רע), ובין הנ' החריג. ערכה של היכולת לעמוד בנ' המתמיד מודגש יפה במאמרים על ר"מ ור"ע שהיו „מתלוצצים בעוברי עבירה" („שנקל הוא להתגבר על יצרו" — רש"י), עד שנוכחו בעצמם שאין הדבר כך. היו חכמים שסברו ליטול שכר אם יעמידו עצמם בנ' קשה ולא ייכשלו (ע"ז י"ז, ע"ב), אולם הדעה המקובלת, שנאמרה מפי רב, היא ש„אל יביא אדם עצמו לידי נ', שהרי דוד מלך ישראל הביא עצמו לידי נ' ונכשל" (סנה' ק"ז, ע"א), ואף ניסחו משאלה זו בלשון של תפילה, לאָמרה בבל יום (ברכ' ס', ע"ב). על בסיסו של חנ' המתמיד העמידו חז"ל את מגמת כלל המצוות (ע"ע, עמ' 114/5), שתפקידן „לצרף" את האדם בלי נ" חריגים.

חנ׳ החריג נועד לבחון את הצדיקים בלבד (ב״ר ל״ב, ג׳), ובענין זה הפליגו בתיאור עמידת אברהם (ע״ע) בנ״, והוא אב־טיפוס לסוג זה (אבות ה׳, ג׳; סנה׳ ק״ז, ע״א). מגמתו של הנ׳ החריג להביא לקידוש השם ולפרסום שם ה׳ ברבים ע״י גבורת צדיקיו („אברהם לא נודעו מעשיו עד שהושלך לכבשן־האש״ [שהש״ר א׳, נ״ח]), ועבודת־ה׳ של הצדיק הופכת מעבודה „מיראה״ לעבודה „מאהבה״, אם עמד בנ׳. בהקשר זה נחלקו חכמים אם עמד איוב בנ׳ או לא (ירו׳ סוטה ה׳, ח׳). צידוק־הדין (התיאודיקיאה) ע״י הצדיק העומד בנ׳ הוא תוכן הנ׳ ומגמתו כאחת, וע״כ אין מעמידים בנ׳ אלא מי שבוטחים בו.

לעניין הנ׳ שבו מעמיד האדם את האל — אמרו חז״ל כי „י׳ נ״ ניסו אבותינו את המקום במדבר״ (אבות ה׳, ד׳; והשו׳ עיר׳ ט״ו, ע״ב), והוסיפו כי במקרה אחד בלבד מותר לעשות כן, והוא בבחינת הכלל האמור במעשרות „עשׂר כדי שתתעשר״ (תע׳ ט׳, ע״א).

על השימוש ברעיון הנ׳ כפתרון לבעיית „צדיק ורע לו״ — ע״ע שכר ועונש.

א. א. אורבך, חז״ל — פרקי אמונות ודעות, מפתח בערכו, תשל״א.

מ.

בפילוסופיה היהודית של יח״ב קשור הנ׳ בתיאודיקיאה, ונידון בסמיכות לעניין ההשגחה הפרטית וחופש הבחירה. שאלת „צדיק ורע לו״ תשובתה — שהאל מנסה דווקא את הצדיק, משום יכלתו לעמוד בנ׳, וע״כ הוא שנמצא ראוי למעלת הנ׳. אלא שאם האל יודע שהצדיק יעמוד בנ׳, מדוע עליו לנסותו? האין זה עוול? רב סעדיה (ע״ע) גאון משיב (אמונות ודעות, מאמר ה׳), שהכוונה היא לפרסם את הצדיקים ולהוכיח להמון שלא נבחרו חינם, ואילו לצדיקים עצמם מרבים חיסורים גמול בעוה״ב. הוגי־הדעות שלאחריו פיתחו נוסחה פשטנית זו בשני חלקיה: הנאו־אפלטיניות, המושפעת מן הכלאם (ר׳ בחיי אבן פקודה, ר׳ אברהם בר חיא, ר׳ יוסף אבן צדיק, ר׳ אברהם אבן עזרא [ע׳ ערכיהם]) מטעימה את ערך העמידה בייסורים כשלמות עצמית, מתוך תפיסת עצם החיים עלי־אדמות כנ׳ שנועד לזכך את הנפש ולזכותה למעלה גבוהה יותר. בספרות הנוטה לאריסטוטליות, שלפיה שלמות האדם היא שכלית, ואינה מותנית בייסורים, נדחית השקפה זו. הרמב״ם נאחז איפוא (מו״נ ג׳, כ״ד) בחלק אחר מדברי רס״ג. חנ׳ של אברהם בעקידה מלמד לעם עד היכן מגיעים באהבת האל ומעיד, שהנביא בטוח לגמרי בדבר ה׳ — עד כדי הקרבת בנו. ההתמודדות עם השקפת הרמב״ם הביאה לידי מיצוי מעמיק יותר. ר׳ משה בן נחמן, ר׳ שמעון בן צמח דוראן, ר׳ לוי בן גרשם, ובייחוד ר׳ חסדאי קרשקש (ע׳ ערכיהם), מדגישים את עקרון חופש־הבחירה של האדם, ואף שהאל אמנם יודע שהצדיק יעמוד בנ׳, הרי הצדיק בוחר באמונתו מרצונו, ורק בהוציאו את נכונותו אל הפועל הוא נעשה צדיק באמת. לנ׳ יש גם ערך חינוכי לגבי ההמון.

בפילוסופיה היהודית החדשה נמצא מבט מעמיק לאחור, הבא לאפיין את תפיסת הנ׳ בהגות היהודית לדורותיה, ובייחוד במקרא. מוקד ההתעניינות איננו בתחום התיאודיקיאה כי אם בתחום ההיס־טוריוסופיה (משמעות סבלו של עם ישראל כנושא יעוד), ובתחום חוויית הסבל של היחיד כגורם המגבש את אישיותו. — וע״ע קדוש השם.

א. שב.

נְסִיכִים־בּוֹחֲרִים

נְסִיכִים־בּוֹחֲרִים (גרמ׳ Kurfursten; לאט׳ Electores), קבוצת נסיכים בקיסרות הגרמנית, שהיתה להם (משנת 1257) הזכות הבלעדית לבחור את מלך גרמניה. הדעות חלוקות בשאלה, כיצד התגבשה קבוצה זו מתוך כל הנסיכים. הכרה חוקית במעמדם של הנה״ב ניתנה ב„בולת הזהב״ ב 1356 (ע״ע גרמניה, עמ׳ 430). תחילה נדרשה הסכמתם של כל הנה״ב לבחירת מלך, ואח״כ נקבע שדי ברוב קולות. סמכויות הנה״ב התרחבו משהחלו לפרסם „הס־כמות״ לכל צווי־המלך החשובים, ובכך נעשו מעין שותפים בשלטון. ב 1519 הכיר קרל V (ע״ע) בזכות הנה״ב להתנות תנאים לנבחרם ובחובת המלך־הנבחר למלא תנאים אלה כל ימי מלכותו. הנה״ב לא רק בחרו מלכים אלא אף העבירום ממלכותם (אדולף מנאסאו ב 1288, ונצל ב 1400).

7 הנה״ב היו תחילה 3 נסיכי־כנסיה (ארכיהגמוני מאינץ, טריר וקלן) ו 4 נסיכים חילונים (רוזן פפאלץ, דוכס סאכסוניה, רוזן־הספר של בראנדנבורג ומלך בוהמיה). ב 1623 הועברה זכות הבחירה מפפאלץ לבוואריה; ב 1654 הוחזרה לרוזן פפאלץ ומספר הנה״ב הגיע ל 8, וב 1692, עם צירופו של דוכס האנובר, היו ל 9. ב 1803 קבע „ועד נציגי האימפריה״ 10 מדינות של נ״ב חדשים (ע״ע גרמניה, עמ׳ 444), אך הקמת „ברית־הרינוס״, ב 1806 (שם, עמ׳ 445), שמה קץ למוסד הנה״ב.

M. Lintzel, *Die Entstehung des Kurfürstenkollegs*, 1952.

נִסִּים, יִצְחָק

נִסִּים, יִצְחָק (נו׳ 1896, בגדאד), רב ראשי לישראל ו„ראשון־לציון״, בשנים 1955—1972. בן למשפחת סוחרים ות״ח. בצעירותו נתפרסם בידענותו, אף שלא שימש ברבנות. ב 1925 עלה לירושלים, עסק במסחר ונטל חלק בענייני הלכה והנהגת הציבור. באותה עת התקרב אל הרב שלמה אלעזר אלפנדרי (ע״ע).



הרב יצחק נסים

ב 1955 נבחר ל„ראשון־לציון״ ורב ראשי לישראל, ובתוקף תפ־קידו היה גם נשיא בית־הדין הרבני העליון. שאיפתו היתה הידברות עם הציבור כולו, ובזמנו עשו רושם סיוריו בקיבוצים. הוא נלחם בתוקף לביטול מחיצות עדתיות, וביתו שימש מקום־מפגש לכל החוגים. הרב נ׳ שאף להקנות לרבנות מעמד עצמאי ולא נרתע מלנקוט עמדה משלו בשאלות שנויות במחלוקת, ועמדה זו גררה אחריה פולמוס בציבור ולעתים אף עוררה התנגדות מצד מפלגות דתיות. יש לציין את התערבותו בפרשת בני־ישראל (ע״ע), את סירובו לקבל את פני האפיפיור פאולוס VI בעת ביקורו ההיסטורי בישראל ב 1964 ואת העברת בית־הדין לעיר העתיקה של ירושלים לאחר מלחמת ששת הימים. מתוך ספרייתו העשירה בכ״י ובספרים יקרי־מציאות הו״ל חיבורים אחדים, וביניהם „צדקה ומשפט״ לרב צדקה חוצין (ע״ע). פרסם שו״ת בנושאים הלכתיים שונים, בשם „יין הטוב״ (תש״ז).

נִסִּים (גאון) בֶּן יַעֲקֹב

נִסִּים (גאון) **בֶּן יַעֲקֹב** (אבן שאהין) מקירואן (990 לערך — 1062), מגדולי התורה בצפון־אפריקה וממנהיגיה במאה ה 11, לימינו של חננאל בן חושיאל (ע״ע). למד אצל ר׳ חושיאל ואצל אביו, יעקב, ואחרי מות אביו עמד נ׳ במקומו בראש ביהמ״ד בקירואן. היה נציגן של ישיבות סורא ופומבדיתא ליישוב היהודים בצפון־אפריקה כולה, ואחרי פטירת רבנו חננאל נתמנה על־ידיהן ל„ראש בי רבנן״, במקומו. קשרים הדוקים היו בינו לבין שמואל הנגיד, שתמך בנ׳ תמיכה כספית, ונ׳ שימש לו מקור עיקרי להכרת תורתו של רב האי גאון. בתו של נ׳ נישאה ליהוסף הנגיד (ע״ע) ואז ביקר נ׳ בגרנדה ולימד בה תורה. לפי אברהם אבן דאוד (ע״ע) היה גם שלמה אבן גבירול (ע״ע) בין שומעי לקחו. זיקתו לתורת רבנו חננאל ברורה מאוד, אולם רבות ממסורותיו ההלכתיות קיבל מרב האי גאון, שעמו עמד בקשרי מכתבים. מתלמידיו יש לציין את אבן גאסום, שחיבר ספר בהל׳ תפילה.

נ' היה סופר פורה ורבגוני, ואלה ספריו הוודאיים: א. „מפתח מנעולי התלמוד" — נדפס לראשונה, מתוך תרגום עברי קדום, למסכתות ברכות, שבת ועירובין (וינה, 1847, ואח"כ בהוצאות התלמוד, ממהדורת ראם). לאחרונה הולכים ומתפרסמים מן הגניזה (ע"ע) קטעים רבים מן המקור הערבי של הספר. זהו ספר־עזר לאיתור הברייתות והמשניות הנזכרות בתלמוד בתוך מהלך הסוגיה, בציון מקורותיהן ומקבילותיהן. בתוך כך ניתנים גם פירושים נרחבים לכמה סוגיות שבתלמוד. מספר זה מצוי כיום בעיקר מה שנכתב לסדרי זרעים (ברכות), מועד, נשים. ב. פירושים למסכתות אחרות, בעברית (נשתמרו שרידים). ג. „פסקי הלכות" (נשתמרו שרידים). ד. „מגלת סתרים". ספר זה נתפרסם ביותר בין הראשונים. נכתב בלשון־חכמים ובו עניינים רבים ומגוונים: אמונות ודעות, פירושי מקראות, פולמוס דתי, פירושי תלמוד ומדרש בהלכה ובאגדה, תשובות, מנהגים ומקורותיהם, ועוד. ליקוטים שונים לוקטו מתוך הספר, ולפעמים שולבו בקבצים אחרים, כספר הישר לרבנו יעקב תם (ע"ע), ואפשר גם בספר הפרדס. ספר זה אבד, אך בגניזה נמצא מפתח עניינים לתכנו. הספר השפיע הרבה על גדולי ההלכה בכל הדורות, ומהם יש לציין במיוחד את יצחק אלפסי (ע"ע), משה בן מימון (ע"ע), נתן בן יחיאל מרומי, אברהם בן נתן הירחי (ע"ע), ויצחק בן אבא מרי (ע"ע). ה. ספרו הנפוץ והמפורסם ביותר הוא „חיבור יפה מהישועה" (פרארה, שי"ז): לקט מעשיות ואגדות־עם עבריות, מתוך מקורות קדומים, שמטרתן חיזוק האמונה, הבטחון והמוסר בקרב העם, ועידוד רוחו. זוהי היצירה העברית הראשונה בפרוזה, והיא מהווה למעשה את ראשיתה של ה„ספרות היפה" בעברית כסוג ספרותי. הדפוסים כולם נעשו ע"פ תרגומים לעברית, והנוסח הערבי המקורי יצא לראשונה בדפוס בידי אוֹברמן (ר' ביבל'). לאחרונה יצא הספר בתרגום עברי חדש ובמהדורה מדעית, בידי ח. ז. הירשברג (ירושלים, תשי"ד) ונוסחים ערביים נוספים הוצאו לאור בידי ש. אברמסון (ר' ביבל').

רוב יצירותיו של נ' מפוזרות בקטעי הגניזה בספריות שונות. רבות מהן זיהה ופירסם, בצירוף מבואות, ש. אברמסון, בחיבורו „רב נסים גאון, חמשה ספרים" (ר' ביבל').

ש. א. פאזנאנסקי, אנשי קירואן (בתוך: ספר זכרון לא. א. הרכבי, 175—220), תרס"ט; ש. י. רפאפורט, תולדות ר"נ בר' יעקב וקורות ספריו, תקצ"ב; א. אפטוביצר, ר' חושיאל ור' חננאל (סיני, י"ב), תש"ג; ש. אסף, קטע מחבורו של אבן אלגסוס (או אלגסום) בענייני תפלה (ק"ס, כ"ח), תשי"ב/ג; ש. ליברמן, מבוא ל„הלכות הירו־שלמי", י"ד—ט"ו, תש"ח; יו"ט ל. צונץ, הדרשות בישראל והשתל־שלותן ההיסטורית [מהדורת ח. אלבק] (מפתח בערכו), 1954[2]; ש. אברמסון, רב נסים גאון, תשכ"ה; הנ"ל, שלשה עניינות הנוגעים לרב יעקב ורב נ' מקירואן (סיני, ס'), תשכ"ז; הנ"ל, השם העברי של תרגום ספר המעשיות לרב נ' גאון (ק"ס, מ"א), תשכ"ו; J. Obermann, *The Arabic Original of Ibn Shahin's Book of Comfort*, 1933 (ביקורת: ד. ז. בנעט, ק"ס, י"א, 350—357, תרצ"ד/ה).

י. ת.

נסים בן רְאוּבן גרוּנדי (הר"ן; 1315, גרונה [?] — 1375, [?]), גדול התורה בספרד במאה ה 14. מוצא משפחתו מקורדובה. עיקר פעולתו בברצלונה, בה חי רוב ימיו. הר"ן לא נשא כתר רבנות, ורשמית עמד בראש הישיבה בברצלונה, אך למעשה מילא את שני התפקידים. תקנות רבות נקבעו על ידו לכל ספרד, ואף מא"י וסוריה הפנו אליו שאלות. מוריו העיקריים היו אביו ור' פרץ הכהן, שעמו עמד בקשר־מכתבים הדוק כל ימיו. מתלמידיו הנודעים: יצחק בר ששת, דון חסדאי קרשקש ויוסף חביבא (ע' ערכיהם). הר"ן היה רופא־חצר, ובעקבות הלשנה, שתאריכה ופרטיה אינם ידועים, הושם במאסר זמן מסוים. ב 1336 כתב ס"ת לעצמו, שנת־פרסם כס"ת־לדוגמה, ונתגלגל ממקום למקום ועד לאחרונה היה שמור בטבריה.

עיקר פרסומו בספריו ההלכתיים, שהם מנכסי־צאן־ברזל של הספרות הרבנית בספרד. שיטתו מגובשת היטב, ע"פ מסורת ה־רמב"ן, הרשב"א ותלמידיהם, ומצטיינת בהגשה בהירה של תוכן דבריהם, תוך עיבודים ותוספות ששכללו את השיטה כולה. ספריו: א. חיבור סביב הרי"ף לשבועות, ע"ז, חולין ונידה, ולסדרי מועד ונשים, פרט לעירובין ויבמות — נשתמר, כנראה, בשלמותו ונדפס לצד הרי"ף. ב. חידושים למסכתות עירובין, פסחים, מו"ק, ר"ה, גיטין, ב"מ, ב"ב, שבועות, ע"ז, חולין ונידה. חידושיו לנדרים נתפרסמו במיוחד ונדפסו ברוב מהדורות התלמוד. החידושים המיוחסים לו למסכתות מגילה, שבת, כתובות וסנהדרין, נתחברו ע"י אחד מתל־מידי הרמב"ן, שחי בברצלונה כשנות־דור לפני הר"ן, ורה"ת של שמו ג"כ ר"ן. הר"ן כתב שו"ת (רומא, ש"ה; קושטא, ש"ח [ע"פ ב"י אחר], ועוד); ספר דרשות (קושטא, רצ"ג, ועוד) — בסיגנון פילוסופי, אך בעל אופי אנטי־פילוסופי ברור — ופירוש על התורה (נדפס לספר בראשית: ירושלים, תשכ"ח). הפירוש דומה בתכנו לספר הדרשות ברצון העז להוכיח את עליונות הנבואה והתורה על הפילוסופיה, ולחזק את האמונה בעם ואת יכולת העמידה בלחץ הגזירות והוויכוחים שפשטו אז. נדפסו מעט פיוטים ומליצות משלו.

ש. אסף, 4 מכתבים מאת הר"ן (בתוך: „מקורות ומחקרים"), תש"ו; א. הרשמן, הריב"ש, מפתח, תשט"ז; י. בער, תו"י בספרד הנוצרית, (מפתח בערכו), תשי"ח; ש. ת. קוק, שו"ת הר"ן (בתוך: עיונים ומחקרים, ב'), תשכ"ג; ל. א. פלדמן, מבוא לשיטה לר"ן על מסכת כתובות, תשכ"ו; הנ"ל, חלופי אגרות ושידים בין הר"ן, אברהם בר יצחק הלוי, ... (קובץ על יד [ס"ח], י"ז), תשכ"ח; הנ"ל, מבוא לפירוש הר"ן על התורה, תשכ"ח; א. הורביץ, פירוש תלמיד הרמב"ן על הרי"ף למסכת מכות (הדרום, כ"ד), תשכ"ז.

י. ת.

נסלרוֹדה, קָרל רוֹבּרט — Карл Васильевич Нессельроде — (1780—1862), דיפלומט רוסי, בן למשפחת אצולה ממוצא גרמני. מ 1802 מילא תפקידים דיפלומטיים שונים בבירות אירופה, וב 1814/5 השתתף בקונגרס וינה. ב 1816—1856 היה שר החוץ. נ' היה מאבות ה„ברית הקדושה" (ע"ע). הוא הדגיש בעיקר את חיוניות המונרכיה האוסטרית לקיום המונרכיה הרוסית. למאמציו מיוחסים חוזה לונדון (ב 1827), בהשתתפות רוסיה, צרפת ובריטניה, לריסון דיכוי מרד היוונים בידי התורכים והמצרים והשמדת צי התורכים בנַוַרינו (ע"ע יון, עמ' 481). נ' ביקש להגביר את השפעת רוסיה על תורכיה, והדבר הושג בחוזה הינקיאר־אסקלסי (1833; וע"ע ניקולי I). ב 1844 ניתן לנ' תואר של קאנצלר האימפריה הרוסית.

בעת מהפכות 1848 נתן נ' סיוע כספי ודיפלומטי לאוסטריה במאבקה עם איטליה המתקוממת, וצבאי בדיכוי מרד ההונגרים. נ' ביקש לחלק את תורכיה בין רוסיה לאנגליה ולהבטיח את תמיכת אוסטריה ברוסיה ערב מלחמת קרים, אך נכשל בכך. כן נכשל בנס־יונו להבטיח את השתלטות רוסיה על ה„מקומות הקדושים" בא"י. וע"ע קרים, מלחמת.

אחרי מלחמת קרים הניע נ' את אלכסנדר I לחתום על חוזה פאריס (1856) ואח"ב הודח. הוא כתב „זכרונות".

נֵס צִיוֹנָה, מושבה במישור החוף בין ראשון־לציון לרחובות. מועצה מקומית (הוקמה ב 1949); שטח השיפוט: 16,500 ד'; 13,000 תוש' (1970). למרות התפתחותה בכיוון עירוני, עדיין היא מתבססת בעיקר על חקלאות והתעשיה תופסת רק חלק קטן בכלכלתה. הענפים העיקריים הם הדרים וגידול דבורים. בנ"צ 6,000 כוורות (1970), המייצרות קרוב ל 150 טון דבש בשנה. הפרדסים תופסים 10,000 ד' בתחום המושבה ו 2,100 ד' הגובלים באיזור השיפוט. עם הקמת המדינה נטעו ע"י אנשי נ"צ — מחוסר קרקע בסביבות המושבה — כרמי־גפן על־יד גזר, בדרך לירושלים, ומטעי־שקדים בקרבת חלץ, בדרום. בתי־האריזה המרכזיים הוקמו ליד תחנת הרכבת, בין נ"צ לרחובות. בתחום המושבה נמצאים מכון ביולוגי ממשלתי ומוסד לשיקום מטעם משרד־הבריאות.

נ"צ נוסדה ב1882 בידי ראובן לֶהרר מדרום אוקראינה, שקיבל נחלה של גרמני בוואדי חנין, הוא „עמק שושנים", תמורת נחלתו בקרבת אודסה, וקראה על שמו „נחלת ראובן". בשנת 1891 קנה מיכאל הלפרין אדמה מלהרר, ויסד ישוב לפועלים מרחובות, שנקרא נ"צ. ב1896 נזקקה המושבה לעזרת חברת יק"א עקב מצבה הכלכלי הקשה. ב1905 קנתה חברת „גאולה" אדמות בוואדי חנין, ובתוכן את רצועת האדמה שהפרידה בין ואדי חנין לנ"צ. ואדי הנין ונ"צ התמזגו ליישוב אחד, ולאחר־מכן נוספו עליו עוד קרקעות.

ש. בן־ציון, נס־ציונה, תרפ"ט; מ. סמילנסקי, נס ציונה, שבעים שנות חייה, תרמ"ג—תשי"ג, 1953; ד. גורביץ — א. גרץ, ההתיישבות החקלאית העברית בארץ ישראל, תרצ"ח. P. J. Baldensperger, *The Immovable East*, P. E. F. QST, 272, 1907; A. Ruppin, *Syrien als Wirtschaftsgebiet*, 1920[2].

נִסתר, דֵר — הכינוי הספרותי של פנחס כהנוביץ' — (1884, ברדיצ'ב — 1949 [?], בכלא סובייטי), סופר ומשורר יידי.

ד"נ, בן חסידים ובעל השכלה מסרתית רחבה, היה מורה שנים רבות. כבר בספריו הראשונים: „געדאנקען און מאטיוון" (1907), „העכער פון דער ערד" (1910), „געזאנג און געבעט" (1912), מסתמנת דרכו המיוחדת בהבעה אמנותית בשירה ובפרוזה — נסיון למזג את הסימבוליזם המודרניסטי עם הסימבוליקה העממית והקבלית. מגמות אלו הבשילו בסיפוריו הראשונים, שפירסמם ב1918—1920 בקבצים „אייגנם". בראשית שנות ה20 עזב ד"נ את בריה"מ והתיישב בגרמניה. בברלין הוציא את סיפוריו בשני כרכים, „געדאכט" (1922/3). בסוף שנות ה20 חזר לבריה"מ. סיפוריו, שפורסמו ברוסיה בספריו „פון מיינע גיטער", „געדאכט" (1929), הוכרזו כ„ראקציוניים" ע"י הביקורת השלטת, המתנגדת לסימבוליזם. ד"נ נאלץ לעבור לכתיבת רפורטאז'ות, שנקבצו בספרו „דריי הויפטשטעט" (1934). אך מאמצע שנות ה30 התמסר ד"נ ליצירתו הגדולה „די משפחה משבר" (א' 1939; ב' 1947; תרג' עברי: „בית משבר", 1947—1950). סגה משפחתית זו, שלא הושלמה, מגוללת יריעה אפית רחבה של חיי הדורות האחרונים בעיר (ברדיצ'ב) בסוף המאה ה19. על רקע של תיאור רב־גוני של משפחה המושרשת בעולם הרוחני המסרתי עולים ברומן הכוחות ההרסניים של החיים המודרניים, העתידים להביא פירוד ומשבר. גם ביצירה זו, ראליסטית לכאורה, באו לביטוי נטיותיו של ד"נ לסימבוליזם. בימי מלה"ע II פירסם ד"נ שורה של סיפורים, המעלים את גילויי האצילות הרוחנית של היהודים הנרדפים ע"י הנאצים (נקבצו ב„דערציילונגען און עסייען", 1957). — בזמן חיסול התרבות היהודית בבריה"מ הושם ד"נ במאסר ומת בבית־הכלא.

יצירתו של ד"נ, היוצאת דופן במסגרת הספרות הסובייטית ביידית מבחינת תכנה וצורתה, השפיעה הרבה על הסופרים הצעירים, שהתחילו לכתוב ביידית בשנות ה20. כתביו מצטיינים באוצר לשוני עשיר ועסיסי; הוא החדיר לפרוזה אפקטים צליליים המקובלים בשירה; מבנה המשפטים ארוכי הנשימה, האפייניים לפרוזה של ד"נ, מביא את הקורא לדריכות מתמדת.

ז. רייזען, לעקסיקאָן, ב', 580—584, 1926; נ. מייזל, ד"נ (מבוא ל„דערציילונגען און עסייען"), 1957.

ת. שמ.

נְעִימֶה, מִיכָאִיל — ميخائيل نعيمه, באנג' Naimy — (נו' 1889), סופר ומשורר לבנוני מן העדה היוונית־אורתודוכסית. בנעוריו למד במוסד רוסי בנצרת וכן בפולטאווה. ב1911 היגר לאה"ב. נ' השתתף בכתבי־העת „אל־פנון" („האמנויות") ו„א־סאאח'" („התייר"), שהופיעו בניו־יורק, והיה בין מייסדי א„גודת־העט" הערבית, שנוסדה שם ב1920 ושבראשה עמד ג'בראן ח'ליל ג'בראן (ע"ע). ב1932 חזר נ' ללבנון והתמסר לכתיבה. מחזהו „אל־אבא ואל־בַנון" („האבות והבנים", 1917), דן במאבק בין הדורות ובחופש הבחירה באהבה. ב„אל־ע'רבאל" („הנפה", 1923) הוא מתקיף את הביקורת והספרות הערבית הנאוקלאסית. שירתו, שהיא לירית ורומנטית ומביעה אמונה בפנתאיזם, קובצה בספר „המם אל־ג'פון" („לחישת העפעפים", 1917—1930). עוד כתב ביוגרפיה של ג'בראן שהופיעה גם באנגלית: Kahlil Gibran, a Biography. כמו"כ פירסם את האוטוביוגרפיה שלו سبعون („שבעים" [שנות חיי] 1959—1960). — סיגנונו קל ובהיר ושפתו שאובה מהערבית המדוברת. הרעיון המרכזי בכתביו הוא גלגול הנשמה פעמים רבות עד שהאדם מגיע לשיא השלמות בדעתו, בנפשו ובחירותו.

C. Brockelmann, *Geschichte der arabischen Literatur*, Suppl. III. 472—477, 1942; F. Gabrieli, *L'Autobiografia di M. N.* (Oriente Moderno, XLIX, 381—387), 1969.

נַעֲמָן, נַחַל־, נחל איתן בעמק זבולון, חוף הגליל המערבי. אָרכו 9 ק"מ ממקורו בעין נ' (כורדאני) שממזרח לתל אפק (ע"ע [ב]) עד שפכו לים התיכון כ2 ק"מ מדרום לעכו. שטח אגן חיקוותו משתרע על 322 קמ"ר בגליל התחתון. יובלו העיקרי הוא נחל חלזון.

אפיק הנחל עובר במערבו של עמק זבולון בכיוון מדרום לצפון ומנקז איזור של ביצות ושטחי־הצפה. הביצות (שיובשו בחלקן בסוף שנות ה30) נגרמו ע"י החולות במערב שעצרו את מי השטפונות הבאים מהרי הגליל־התחתון המערבי, ובגלל שיפועו הקטן של האפיק, אשר כושר הולכת מימיו הוא 5—7 מע"ק לשניה. מימי נ"נ מלוחים במקצת (650 מ"ג כלור לליטר כתוצאה ממליחות מעינותיו) ובקרבתו מצויה צמחיית מלחה. במישור האלוביאלי של נ"נ יש שטחים מעובדים ובריכות־דגים, שהוקמו בשטחי הביצות המיובשות.

הנחל נזכר ע"י יוסף בן מתתיהו (מלה"י II, 10, 2) בשם בלאוס (Βήλεος [ע"ש בעל, בל; ע' ערכיהם]), ופליניוס (N. Hist. V, 75; XXXVI, 190) מכנה אותו גם פקידה (Pacida, Belus). על חשיבותו הפולחנית מעידים, מלבד שמו, הערתו של פליניוס, שהנהר „קדוש למטרות פולחניות"; סיפורו של יוסף על מצבת מֶמנון (ע"ע היפנוס) שעמדה על גדתו והמסורת על צמח המרפא κολοκάσιον (בנראה, הלוטוס ההודי, Nelumbium speciosum), שנקטף בנחל ושימש לריפויו של הרקלס.

פליניוס, יוסף וסופרים קלאסיים אחרים מוסרים שמסביבות הנחל הופק חול משובח לייצור זכוכית. פליניוס ייחס את המצאת ייצור הזכוכית למקרה שקרה במקום זה. לפי סטראבון (XVI, 758) לא נהגו להתיך את החול במקום אלא העבירוהו לצידון ושם הותך.

שמו העברי הנוכחי של הנחל — מקורו בערב': نعمين.

נַעַן, קיבוץ במישור החוף, כ5 ק"מ דרומית מזרחית לרחובות. 7,500 דונם (1970), 950 תוש' (1970). ענפי התעסוקה העיקריים הם חקלאות (פרדס, מטע, אגסים, רפת, לול, כותנה, סלקסוכר ופלחה) ותעשיה (ביח"ר לממטרות ואבזרים לרכב). נ' הוא המשק הראשון שיסדו חברי הנוער העובד. ראשיתו ברחובות בשנת 1926, ובסוכות תרצ"א (1930) היתה העליה למקום הקבע. אל המתיישבים הצטרפו יוצאי תנועות נוער מפולניה וגרמניה. נ' משתייך לקיבוץ המאוחד. שמה של נ' מוצאו משם הכפר הערבי נעאנה שהיה בסביבתה; יתכן שהשם הערבי הוא שיבוש השם נעמה, המובא במקרא.

נַעֲנָה (Mentha), סוג צמחים דו־פסיגיים ממשפחת השפתניים (ע"ע), הכולל כ25 מינים באזורים הממוזגים־הצפוניים ובאיזור הים־התיכון. עשבים רב־שנתיים, זקופים או שרועים, לרוב בעלי קני־שורש. העלים נגדיים. לחלקי הצמח העל־אדמתיים בלוטות המפרישות שמנים אתריים ואלה מעניקים ריח טיפוסי לכל מין ומין. הפרחים זעירים, ערוכים בדורים בחיקי העלים, בשיבלים או בקרקפות קיצוניות. הגביע דמוי פעמון, בעל 5 אונות; הכותרת דמוית משפד, בעלת צינור קצר ו4 אונות כמעט שוות. 2 עלי־שחלה. השחלה מתחלקת ע"י 2 חריצים ל4 פרודות. הפרי אגוזית חלקה,

דמוית ביצה. מיני הנ׳ הגדלים בא״י נפוצים בבתי גידול לחים ובביצות ומצטיינים בריחם הנעים והחריף. הם משמשים לתיבול מאכלים ולרפואה (בייחוד הנ׳ המשובלת הגדלה בגדות נחלים ומעיינות). הנ׳ הרפואית (Mentha piperita), הגדלה בר באזורים ממוזגים באסיה, אירופה ואמריקה, היא אחד הצמחים החשובים מבין העשבים הריחניים. מרבים לגדלה בתרבות באירופה ובאמריקה. העלים והשמן האתרי המופק מהם מצטיינים בריחם החריף והמרענן ומשמשים ברפואה ובתעשיית בושם וסבון. המנתול (ע״ע) שבשמן האתרי הוא אנטיספטי מאוד ומשתמשים בו הרבה במקרי הצטננות ונזלת. הנ׳ היפאנית (M. arvensis) משמשת אף היא לאותן מטרות, אך ערכה נמוך יותר משל הנ׳ הרפואית. בגלל טעמה המר. M. spicata, החביבה במיוחד על אנשי המזרח, מצטיינת בריחה וטעמה העדינים. הערבים משתמשים בה להכנת תה מיוחד, כתחליף לאלכוהול האסור על המוסלמים.



נענה רפואית (Mentha piperita)

1. ענף נושא עלים ופרחים; 2. פרח בודד; 3. בלוטה המפרישה שמן אתרי

נער, ע״ע ילדות, עמ׳ 860—863; בגרות, עמ׳ 613—618; ביטניקים (כרך־מילואים); חנוך.

נער, תנועת־ (ת״נ). ת״נ כתופעה פסיכולוגית וסוציולוגית הינה סוג של קבוצת־נוער בעלת תרבות מיוחדת, שנוצרה בחברה המודרנית. תרבות הנ׳ עוסקת בהתנהגותו של חנ׳ כקבוצת גיל מיוחדת בחברה: אורח חיים, לבוש, יחסים בין בני שני המינים, דרכי התקבצות, עמדות וערכים, יחס למבוגרים, לחברה ולמדינה. תקופת ההתבגרות, המוקדשת בחברה המודרנית ללימודים, דוחה את כניסתם של מתבגרים לעבודת־פרנסה, ובכך ניתנת לקבוצת נ׳ זו הזדמנות ללמוד בשנות עיצוב האישיות, וביחד עם זה לפתח תרבות מיוחדת.

מרובים ורב־גוניים הם דפוסי תרבות הנ׳ המודרנית: חבורות וחוגים לספורט, לטיולים, לתחביבים, לריקודים, לצופיות (ע״ע), להשתלמות ולבילוי זמן בצוותא; ונוסף לכך, ארגוני־נ׳ פורמליים או פורמליים־למחצה, שמקימות מדינות, מפלגות, כנסיות, וכיו״ב. כקבוצות נ׳ מוגדרות גם קבוצות שסוטות מאורח־החיים המקובל — כגון היפיז (ע״ע ביטניקים [כר׳־מילואים]), חוליגנים, וכנופיות של נ׳ עזוב ושל נ׳ עבריין (ע״ע עבריינות).

הדפוסים העיקריים של תרבות־נ׳ התפתחו בשלהי המאה ה 19 באנגליה ובגרמניה. תופעות חברתיות מסוימות, שהתרחשו בגרמניה הקיסרית בשלהי המאה ה 19 ובתחילת המאה ה 20, שימשו רקע ליצירת ת״נ: אורח־חיים זעיר־בורגני, חוסר תוכן רוחני בחיי ההורים וריקנותם הרוחנית של רוב המורים; גישה תועלתנית חמרנית מלווה מלל אידאליסטי: פטריוטיות צעקנית ומוסריות כפולה. נ׳ גרמני מאיכזב מהמעמד הבינוני ביקש דפוסי־הווי חדשים, ערכי־תרבות הולמים ויחסים בין־אישיים כנים וחיפושים אלו הולידו את תה״נ הגרמנית. ב 1896 נתאגדה בפרוור של ברלין קבוצת־תלמידים לשם עריכת טיולים ומסעות משותפים: קבוצה זו אימצה לה את הכינוי Wandervogel („ציפור־נוד״). הם סיגלו להם שירי־עם וריקודי־עם, לבשו במסעותיהם בגדי־עם פשוטים, והחשיבו חיי־מחנה מסביב למדורה; הם גם התנזרו מעישון וממשקאות חריפים. בהווי של תה״נ הגרמנית ניכרה השפעת הרומנטיקה הגרמנית של תחילת המאה ה 19 (ע״ע פ. ל. ין), וכמוה השתמשה גם תה״נ הגרמנית במושגים המטעימים בעיקר את יסוד החוויה ואת גיל־הנעורים כערכים לעצמם. התנועה פשטה חיש מהר על פני כל גרמניה, וב 1913, בעת חגיגות 100 שנה ל„קרב־העמים״ ליד לייפציג, נתכנסו „ציפור־נוד״ וקבוצות נ׳ אחרות והניחו יסוד להתאגדות ארצית. אז גם נוסחו, בהשפעת ג. וינקן (ע״ע), עקרונות התנועה. בשנים שקדמו למלה״ע I גברה בת״נ הגרמניות הערצת סמכותו של המנהיג, זלזול בערכים הליברליים של המבוגרים, כיסופים ל„גרמניות אמיתית״, המעוגנת „בנבכי־הרוח של העם המאוחד״, אמונה שגרמניות ויהודיות אינן עולות בקנה־אחד, ואי־רצון לשתף יהודים בתנועה. רק אחוז קטן מאוד מהנ׳ פעל בת״נ, אך השפעתה על הנ׳ הגרמני היתה חזקה.

הדמוקרטיזציה של החברה הגרמנית שלאחר מלה״ע I ביטלה הרבה מן הניגודים בין הנ׳ לבין הוריו ומוריו, והחלישה את אווירת־המרי של תה״נ, ולכן נכשלו כל הנסיונות לחדש את תה״נ הקלאסית. הנ׳ גילה נכונות גוברת להזדהות עם אידאולוגיה מוגדרת (לאומנית, ליברלית, דתית, סוציאליסטית, קומוניסטית), וכוחן של ת״נ פוליטיות גבר. עם עליית הנאצים נטמעו רוב חברי תה״נ „החפשית״ במסגרת „נ׳־היטלר״ (וקצתם — כנ׳ הקומוניסטי); אלו הקנו לנבוכים אידאולוגיה, ארגון מוצק ומנהיגות פעילה. תה״נ הפוליטיות והעצמאיות פורקו וחוסלו ע״י הנאצים אחרי עלייתם לשלטון, וההחברות בנ׳־היטלר היתה לחובה כללית.

מחוץ לגבולות גרמניה טופחו (בייחוד בין שתי מלה״ע) דפוסי־ארגון פורמליים ופורמליים־למחצה, שפעלו ברוח התנועה למען הנ׳. באנגליה הקים בדן־פאואל (ע״ע), בתנאים שונים לחלוטין, את הצופים והצופיות, שהפכה בין שתי מלה״ע לת״נ בין־לאומית רבת־השפעה. במדינות טוטליטריות פעלו איגודי־נ׳ פורמליים, בהדרכת המפלגה השלטת, שלא הניחו לצעירים אפילו אוטונומיה מדומה; מדגימים זאת שני הקצוות מבחינה פוליטית: „נ׳־היטלר״ וה„קומסומול״. דומה לכך כיום המצב באפריקה הטרופית ובכמה ממדינות אסיה, שהקימו תנועות־נ׳ ממלכתיות לאחר שהשתחררו מן השלטון הקולוניאלי. ואילו במדינות דמוקרטיות, מקיימים ארגוני־סעד, מפלגות, כנסיות ואגודות לחינוך — איגודי־נ׳ פורמליים־למחצה, המעניקים לחבריהם מידה מסוימת של אוטונומיה.

מיוחד במינו המצב באה״ב. המשטר הדמוקרטי, המתירנות, האווירה ההשגית והעדר תנועות פוליטיות מגובשות — כל אלה וכיו״ב מנעו „מלחמת־דורות״, המוליכה לת״נ, ועודדו כמה דפוסים לא־מרדניים של התאגדות־נ׳, כגון: הצופיות, איגודי צעירים וצעירות נוצריים, איגוד נ׳ חקלאי ומועדונים לסוגיהם, המטפחים חינוך משלים בביה״ס ומחוצה לו. על רקע זה התחוללו באה״ב, בשנות ה 60 ובראשית שנות ה 70, התפרצויות, אלימות בחלקן, של נ׳ מתבגר הלומד באוניברסיטאות, בעל ארגון פורמלי רופף ובעל אידאולוגיה שמאלית קיצונית. בתחום תרבות־המערב שרירה השפעת תה״נ הגרמנית, שממנה קיבל נ׳ מתבגר לכל סוגיו את דפוס ההתאגדות בקבוצות קטנות, הפועלות בהדרכת מדריך צעיר; היא מקורם של „הקן התנועתי״ ושל היגזרות נ׳ מעישון ומבוהל. האוטונומיה (אף החלקית) שהנחילה לארגוני־נ׳ פועלת תכופות כשסתום חיובי ביחסים בין הדורות; היא הקנתה הווי של בילוי־הזמן בצוותא — שיחה, שירה, מסעות, ריקודים — ואורח־חיים פשוט ומגע חפשי בין בני שני המינים; ומעל לכל: היא הקנתה לנ׳ הכרת־עצמו והרגשת זהות. להשפעות אלה בתרבות־הנ׳ נוספו, במקביל, ערכים שהקנתה הצופיות, בעיקר: אזרחות טובה, חישול גופני ומוסרי ועזרה הדדית.

ת״נ יהודיות בגולה קמו גם הן כפונקציה של ההתבגרות המתמשכת בחברה המודרנית, תוך החשבת ערך הנעורים; אולם נוסף לכך, שאפו להגשים ערכים לאומיים, וזאת בעקבות הגורמים הבאים: (1) השפעת תה״נ הגרמנית והצופיות; (2) בתה״נ הגרמניות רווחה השקפת עולם לאומנית־גזענית, ורובן נמנעו מלקבל

יהודים לשורותיהן; (3) אנטישמיות ולאומנות קיצונית רווחו בביה"ס הלא־יהודי, שבו למד הנ' היהודי; (4) המשבר בציבור היהודי בעקבות מלה"ע I והפרעות; (5) התחזקות התודעה הציונית, והתכנים היהודיים שספגו צעירים יהודיים בבתיהם וב„חדר", שעמדו להם גם לאחר שהתרחקו מן הדת.

סמוך למלה"ע I קמו 2 תנועות־נ': בגרמניה — „תכלת־לבן" (Blau-Weiss), ובגליציה „השומר". שתיהן נתרחבו הרבה בזמן המלחמה ואחריה. „ת כ ל ת ־ ל ב ן" קמה כתגובה ישירה לסירוב „ציפור־נוד" לקבל יהודים, וחבריו לא יכלו אפוא שלא לתהות על זהותם היהודית; ואמנם רבים מהם הגיעו לעמדה ציונית ברורה. הוא־הדין ביחס לקבוצות־נ' אחרות בגרמניה (כגון Werkleute ו„עזרא" [ע"ע]), שמחבריהן עלו ארצה בתקופה שבין שתי המלחמות.

„ה ש ו מ ר ה צ ע י ר" (ע"ע) היתה תה"נ היהודית הגדולה והיציגה ביותר, והיא שהשפיעה על רובן המכריע של תנועות הנ' היהודי. במרוצת־הזמן הקימו רבים מבוגריה בא"י יחידה ארגונית ואידאולוגית מגובשת, שנעשתה לגורם פוליטי פעיל. עסקני־מפלגות וכן צעירים שלא מצאו את מקומם בהשה"צ הקימו תנועות־נ', שכל אחת מהן הזדהתה עם אחת המפלגות הקיימות. נתארגנו התנועות: ביתר (1923 [ע"ע רוויזיוניסטים]), גורדוניה (1925), פרייהייט־דרור (1926), בני עקיבא (1929), הנוער הציוני (תחילת ה30) ואחרות, שהתפשטו מפולניה למרכזים יהודיים אחרים. בד"כ נשתמרו בהן דפוסי־הארגון ושיטות־ההדרכה של השוה"צ; אולם כל אחת מהן הצמידה אותם לעמדה הרעיונית שקיבלה מן המפלגה „האם". בלי קשר להתפתחויות אלה נתארגנה ברוסיה (1917) תנועת „החלוץ" (ע"ע, עמ' 481).

בשואה נתגלה כוחה הפנימי של תה"נ. פעולתה לא פסקה, ופעיליה חיו ממנהיגי ההתקוממות בגיטאות. לאחר המלחמה עלו רוב ניצולי תה"נ והצטרפו ברובם ליישובים הקיבוציים, ובכך הגיעה לקיצה פרשת תה"נ היהודי במזרח־אירופה.

באה"ב היו פחות מ5% מכלל הנ' שבגיל התיכון במסגרת תנועות־נ' ציוניות ב1971, ופחות מ2% בגיל הקולג' והאוניברסיטה. החשובות שבהן היו „יהודה הצעיר" (נוסד ב1909 ושינה שמו ל„השחר" ב1967, כשהחל פועל בחסות „הדסה") ו„הבונים" (התארגן ב1935). קרוב למחצית הנ' היהודי נהנה משירותי־נ' של ארגונים ארציים כ„בני־ברית", איגודי בתי־הכנסת לזרמיהם וארגונים קהילתיים מקומיים וארציים. הארגונים האלה מקנים לנ' תודעה יהודית וציונית, מעודדים זיקה לא"י ולערכיה ומקיימים קשת רחבה של פעילויות תרבותיות, חברתיות, ספורטיביות וצופיות; רובן מאורגנות בNorth American Youth Council, שנוסד ב1965.

ת ה " נ ב א " י קמה בשנות ה20, בהשפעת בוגרים שעלו מן הגולה. היא הקנתה את חוויית הנעורים, עמדה על חובת ההגשמה החלוצית בקיבוץ, והעניקה לרבים גם את הרומנטיקה של פעולות במחתרות השונות. אע"פ שהקיפה בין שתי מלה"ע רק מיעוטו של הנ', נהנתה מיוקרה — כחבורת חלוצים לעתיד.

הצופיות העברית בא"י (מ1919) היתה שונה משאר תה"נ בארץ בכך שלא היתה קשורה במפלגה פוליטית. אולם, למרות השפעת תנועת־האם האנגלית, הקנתה לה המציאות הארץ־ישראלית מטרות לאומיות, ובהמשך הזמן הקימה אף היא גרעיני־הכשרה, ובוגריה הקימו קיבוצים משלהם. חלק מקבוצות־הצופים התאחדו (1939) לתה"נ „מחנות־העולים", שהיתה תנועה פוליטית, כשאר תה"נ בא"י.

במדינת־ י ש ר א ל חלו תמורות יסודיות במצבה של תה"נ. עם הקמת המדינה התגשמו רבים מן האידאלים שרווחו לפני 1948; על המשך התגשמותם מופקדות המדינה, ההסתדרות הציונית וההסתדרות הכללית של העובדים. המדינה ורשויותיה מטפחות מועדוני־נ' ומרכזים קהילתיים של נ' ומסגרות לחינוך טרום־צבאי וצבאי (גדנ"ע ונח"ל). ההסתדרות הציונית מנחלת ומכוונת רשת ת"נ בתפוצות־הגולה, ובארץ הקימה את רשת „עליית־הנוער", ב„הסתדרות הכללית של הנוער העובד והלומד" נמצאים כ70% מכלל חברי תה"נ (כ200,000). המסגרות הנ"ל, וכן תה"נ ממש, ניזונות מעולם הסמלים והערכים של תה"נ המסורתית, אך הגישות הפרגמטיות וההשגיות דוחקות את רגלי הרומנטיקה של תה"נ.

משום ההווי של תה"נ, המיוסד על צרכי ההתבגרות המוארכת של צעירים „מערביים", בני השכבה הבינונית, לא הצליחה תה"נ לענות על צרכיו ועל ציפיותיו של נ' מארצות־האסלאם. עם זאת מכירה כיום החברה הישראלית בערכה של תה"נ ובצורך לחזק אותה. ואמנם ב1964 הותרו פעולותיה בבתה"ס והוקנו לה סיוע ארגוני וכספי וחסות ציבורית.

תה"נ היהודית בנוסחה הציוני היא דוגמה היסטורית חד־פעמית של תנועה, שידעה לכרוך חוויית נעורים ומטרה חברתית מוגדרת והצליחה להתמודד עם בעיית עתיד בוגריה. השג זה מקנה לה מקום חשוב בהיסטוריה היהודית החדשה.

ג. חנוך (עורך), דרכי הנ', תרצ"ח; ת"נ (אנציקל' חינוכית, א', 989—1003; ד', 654—662; ה', 1010—1014), תשכ"א—תשכ"ט; ה. ארלר, תה"נ בחברה הישראלית, תשכ"ב; א. אדרת, תה"נ החלוצית בישראל, תשכ"ג; ה. ברזל, תה"נ, קורותיה בעמים ובישראל, תשכ"ג; מ. רוזנברג – מ. נעור, תה"נ בישראל ובעולם, תשכ"ג; המחלקה לענייני הנוער והחלוץ של ההסתדרות הציונית, תה"נ בתמירות העתים, תשכ"ד; ז. לאקויר, הרהורים על ת"נ (בשער, י"ג, 6—7), 1969/70; א. מרגלית, „השומר הצעיר" — מעדת הנעורים למארכסיזם מהפכני, תשל"א; G. Wüneken, *Der Krieg und die Jugend*, 1915; H. Kohn, *Youth Movements* (Enc. Soc. Sc., XV), 1935; S. N. Eisenstadt, *From Generation to Generation*, 1956; E. A. Smith, *American Youth Culture*, 1962; W. Z. Laqueur, *Young Germany, A History of the German Youth Movement*, 1962; H. Ormian, *Youth Movement in Israel in Transition* (Intern. Ment. Health Res. Newsl.), 1962; J. Peres, *Youth & Youth Movement in Israel* (J. J. S., V), 1963; J. W. Eaton – M. Chen, *Influencing the Youth Culture... in Israel*, Ch. 7, 1970.

ת. א.

נַעֲרָמֶר, ע"ע מִצְרַיִם, עמ' 163—164; 182.

נַפּוֹלִי (Napoli), עיר־נמל, בירת מחוז נ' וגליל קאמפאניה שבאיטליה. 1,279,000 תוש' (1970). שוכנת לחוף מפרץ־נ', ממערב להר הגעש וֶזוּב (ע"ע), 1,281 מ'. נ' היא העיר השלישית בגדלה באיטליה ומרכז מסחרי, תעשייתי ותרבותי ראשי לדרום־איטליה.

גרעינה ההיסטורי של העיר ומרכז־העסקים נמצא לחוף המפרץ בקרבת הנמל. רחובות העיר התחתית צרים ומפותלים, והם נחצים ע"י מספר כבישים חדשים רחבים. צפיפות האוכלוסיה גבוהה ביותר ומשכנות־העוני רבים. לאחרונה נעשו רבות לשיפור פני הרובע הזה. רבעיה החדשים והמודרניים של העיר התפתחו על מדרונות הגבעות שמסביב למפרץ, ובעיקר לכיוון מערב. מפעלי־התעשיה מתרכזים במבואותיה המזרחיים של נ'.

נמל־נ' הוא השני בחשיבותו באיטליה בהיקף המטענים, והראשון בחשיבותו כנמל־נוסעים. ב1966 עברו בנמל 2.4 מיליון נוסעים. המסחר מתנהל עם נמלי הים התיכון, אמריקה הצפונית והדרומית, אפריקה, אוסטרליה והמזרח הרחוק. היבוא עולה על היצוא וכולל בעיקר נפט גלמי, פחם, עפרות־ברזל, פוספאטים, כימיקלים, כותנה, יוטה, וכן מזון. ב1968 עברו בנמל אניות בנפח של 17.7 מיליון טון. היצוא כולל חמרי־בניין, ברזל ופלדה, מוצרי־נפט ומזון (שמן־זית, יין, פירות). נ' משמשת צומת ראשי של מס"ב וכבישים בין רומא ודרום־איטליה, ובקרבתה נמל־תעופה בין־לאומי.

התעשיה בנ' מתבססת בעיקר על חמרי־הגלם שנכנסים דרך הנמל והתוצרת החקלאית של האיזור הפורה שבסביבתה. בחשובים שבמפעלי־התעשיה מייצרים ברזל ופלדה, מכונות ומכוניות, פסי רכבת ומכשירי חשמל; מוצרים כימיים, מזון, חפצי־חן, מוצרי עור וטכסטיל. כ"כ נמצאים בה מספנות ובתי־זיקוק לנפט.



נאפולי: המבצר החדש (Castel Nuovo) וחלק מהנמל (פוטו־אנים)

נ׳ היא מרכז לתיירות, בשל יפיה הרב, אקלימה הנוח ואתרי־התיירות המפורסמים שבקרבתה, כגון: האיים קפרי ([ע״ע] וכו המערה הכחולה) ואסקיה, שרידי הערים פומפאי והרקולנאום (ע׳ ערכיהן) והמעיינות החמים שבערי־הקיט.

בנ׳ מוסדות חינוך ותרבות רבים; החשובים שבהם: אוניברסיטת נ׳, שהוקמה ב 1924 ובה 41,694 תלמידים (1970), והאקדמיה למוסיקה, שנוסדה ב 1537.

אדריכלות ואמנות. קאסאקומבות סאן ג׳נארו, מן המאה ה 2 לסה״נ, על ציורי־הקיר שבהן, וכנסיית סאנטה רסטיטוטה, מן המאה ה 4, ובה יצירות־הפסיפס שבבפטיסטריום (בית־הטבילה), הם המבנים הקדומים ביותר בעיר. מבין מבצריה: Castel dell'Ovo (מהמאה ה 12), ו Castel Nuovo (מהמאה ה 13), שבכניסתו הוקם שער־נצחון עשיר־תבליטים בסיגנון־הרנסאנס, לכבודו של אלפונסו I, מלך נ׳ (תמ׳: כר׳ ג׳, עמ׳ 746). בתקופת בית־אנז׳ו, מן המאה ה 13 ואילך, היתה בנ׳ בניה רבת־היקף, בסיגנון הגותי, בייחוד של כנסיות: כנסיית סאן לורנצו מאג׳ורה (בבנייתה הוחל ב 1267), שמצבות־הקבורה שבה כוללות יצירות משל טינו די קמאינו; כנסיית סאן דומניקו מאג׳ורה (בנייתה התחילה ב 1289), ובה קברי בית־אנז׳ו, שנבנו בידי טינו; כ״כ מצויות ככנסיה זו יצירותיהם של הציירים לוקה ג׳ורדאנו, קאראוואג׳ו, טיציאנו. הפנים של הקתדרלה (Duomo; סוף המאה ה 13), המעוטר פרסקים מאת דומניקו, ג׳ובאני לאנפראנקו וריברה, הוא בשל באסיליקה. בכנסיית מנזר סאן מארטינו (המאה ה 14; נבנתה מחדש, בתקופת הבארוק, בידי קוזימו פאנזאגו) פרסקים מעשי־ידיהם של סימון וואה, לוקה ג׳ורדנו (ע׳ ערכיהם) ואחרים. אפייניים לסיגנון הבארוק: בניין הארמון המלכותי (Palazzo Reale), שנבנה ב 1600—1602 בידי דומניקו פונטאנה, ותיאטרון סאן קארלו (1737). יצירה קלאסית היא כנסיית סאן פראנצ׳סקו די פאולה (פייטרו ביאנקי; 1817—1846). — המוזיאון הלאומי הארכאולוגי כולל את אחד האספים העשירים בעולם של אמנות רומית ויוונית. שמורים בו מימצאים ארכאולוגיים שנחפרו בערי הסביבה, ובעיקר בשלוש הערים שנחרבו בהתפרצות הוזוב: פומפאי, הרקולנאום וסטאביה; כמו־כן שמור בו אוסף־האמנות הקלאסי של בני משפחת פארנזה. המוזיאון, שנוסד ב 1787, היווה, עד 1957, יחד עם הפינאקותקה, את המוזיאון הלאומי של נ׳. הפינאקותקה, שסודרה מחדש בארמון קאפודימונטה, כוללת אוסף־ציורים עשיר ביותר, מבחר גדול של „חרסינת קאפודימונטה" ואמנות עיטורית.

יר. פ. — מ.

היסטוריה. ייתכן שנ׳ נוסדה בידי יוצאי קומי שבקאמפאניה, אף שיושבה גם במהגרים יוונים אתרים. פרתנופי (ע״ש סירנה שפולחנה במקום), היא, כנראה, הרובע הקדום ביותר; פליופוליס — „העיר הישנה": ונאפוליס — ה„עיר החדשה", שנוסדה ב 470 לפסה״נ בערך, אחרי נצחון קומי על האטרוסקים (474). נ׳ נבנתה ע״פ תכנית בניה היפודמית (ע״ע היפודמוס). רובע נ׳ התפשט בהדרגה לעבר הרבעים הישנים, ועל שמו קרויה העיר.

בעת ייסודה היתה נ׳ בהשפעת סירקוסי. במחצית השניה של המאה ה 5 באה תחת השפעת אתונה. עם ירידת קומי היתה נ׳ למרכז היווני העיקרי בקאמפאניה וקלטה פליטים מקומי. במאה ה 4 התיישבו שם גם סמניטים. ב 326 כבשה רומא את נ׳, ושכונת פליופוליס, מעוז מתנגדי רומא, נהרסה עד היסוד. נ׳ היתה לבעלת ברית של רומא וסיפקה אניות לציה. פירוס יחניבעל לא הצליחו למשבה לצידם. ב 82 טבח סולה (ע״ע) בתושביה בשל תמיכתם בסיעת הפופולרים. גם כאשר היתה למוניקיפיום ולקולוניה, שמרה נ׳ על מוסדותיה המיוחדים, כגון ארגון האחוות (פרטריות). בתקופת הקיסרות היתה למרכז נופש, נפגעה בהתפרצות הוזוב ב 79 ושוקמה בידי הקיסר טיטוס.

עם נפילת הקיסרות הרומית שקעה נ׳. ב 536 כבשוה הביזאנטים מידי האוסטרוגותים (ע״ע גותים). ב 763—1139 היתה נ׳ דוכסות עצמאית ועמדה מול הלומבּרדים (ע״ע לומבּרדיה), הסרקנים והנורמנים. ב 1139 סיפח אותה רוג׳רו II מלך סיציליה, ונכדו, פדריקו I (הקיסר פרידריך II), יסד בה אוניברסיטה (1224). ב 1282—1503 היתה בירת ממלכת־נ׳ (ר׳ להלן, עמ׳ 251/2). פוארה בארמונות, כנסיות ומצודות, והיתה לדברי בּוקצ׳ו (ע״ע) „העליזה, העשירה והמזהירה בערי איטליה". היא שקעה בשלטון הספרדים והאוסטרים במאות ה 16—18, עד שחזרה והיתה לבירת ממלכת שתי הסיציליות (1734—1860). מייסד הממלכה, קרלו (קרלוס III) העביר לבירתו אוצרות אמנות ובנה בה ארמונות. ב 1799 היתה לבירת „הרפובליקה הפארתנופית", וב 1806—1815 בירתם של ז׳וזף בונפרטה (ע״ע, עמ׳ 890) ושל מירה (ע״ע). הבורבונים חזרו ב 1815, וב 1860 גורשו סופית בידי גריבלדי (ע״ע). במלה״ע II ניזקה העיר מאוד בהפצצות בעלות הברית ובפיצוצי הגרמנים, ששרפו את הארכיונים יקרי הערך שבנ׳. אחרי מלה״ע II גדלה העיר, תועשה והיתה לבסיס של צי הברית הצפון אטלנטית בים התיכון.

H. Acton, *The Bourbons of N.*, 1956; G. Doria, *Storia di una Capitale*, 1958[3].

ד. אש.

יהודים ישבו בנ׳, כנראה, כבר במאה ה 1 לסה״נ. במאה ה 6 היה מספרם ניכר, ורבים מהם ניהלו חוות חקלאיות שהיו בבעלותם. הידיעות מתחדשות לקראת המאות ה 11/2, וידוע שאז היתה להם הזכות לרכוש מקרקעין. בנימין מטודלה (ע״ע) מצא בה 500 משפחות. פדריקו II (ר׳ לעיל), ריכז כמה חכמים יהודים, מתרגמים ובעלי־מקצוע, ביניהם יעקב אנטולי, משה מסלרנו והלל בן שמואל (ע׳ ערכיהם). ב 1228 החלו רדיפות נגד יהודי נ׳, בהסתה של הדומיניקנים, שהגיעו לשיאן בפרעות 1290 ו 1292. ב 1330 הזמין רובר מאנז׳ו את יהודי מיורקה להשתקע בנ׳ (ובשאר מקומות ממלכתו), בהבטיחו להם הגנה ותנאי־מיסוי כלנוצרים. ב 1442, תחת מלכי אראגון, נשתפר מצבם ביותר, ויהודים מכל אירופה היגרו לנ׳. מחכמי נ׳ אז: יהודה מסר ליאון ודוד בנו, משפחת בלמש (ע׳ ערכיהם) ואחרים. ב 1485—1492 פעל בנ׳ דפוס עברי (ע״ע אינקונבולה). ב 1492/3 מצאו מקלט בנ׳ פליטים מספרד, סיציליה וסרדיניה, ביניהם דון יצחק אברבנאל (ע״ע). מסתבר, שהם שהביאו לשם את הדבר, שהפיל בנ׳ לבדה יותר מ 20,000 חללים. עם עלייתו של אלפונסו II לשלטון ופלישת שארל VIII לאיטליה ב 1494 החלו פרעות ביהודי נ׳. ב 1496 הוציא המלך פדריקו צו־גירוש לבל יהודי נ׳. צו זה בוטל, וב 1497 נתקבלו בנ׳ פליטי פורטוגל; אולם משעברה מלכות נ׳ לשלטון פרדיננדו הקתולי נתערער המצב כליל, ובין 1510 ו 1515 גורשו רוב יהודי נ׳, לרבות מומרים, ולמעט 200 משפחות־

עשירים. ב 1520 חזרו יהודים לנ׳ וארגנו קהילה ובה 600 משפחות, אך ב 1541 גורשו כל בני הקהילה. ב 1770, תחת שלטון הבורבונים, הותרה שיבתם, אולם ב 1746 גורשו שוב בלחץ הישועים והכנסיה. בראשית המאה ה 19 נוסדה מחדש קהילה בנ׳, היחידה בדרום איטליה. ביכ״נ מרכזי נחנך ב 1864, והרב בנימין הרטום נתמנה לרב העיר. משצורפה נ׳ לממלבת איטליה הובטח ב 1861 ליהודים שוויון זכויות מלא. ב 1931 מנתה הקהילה כ 1000 איש. בשל כיבושה המהיר ע״י בעלות הברית לא סבלה הקהילה יחסית מרדיפות הנאצים. 11 יהודים נלקחו למחנות ההשמדה. אחרי המלחמה נותרו בנ׳ למעלה מ 500 יהודים, וב 1971 היו בה כ 600.

ס. רות, תולדות היהודים באיטליה, 1962 ; B. – G. Lagumina (eds.), *Codice Diplomatico dei Giudei di Sicilia*, I-III, 1884—1895; E. Munkácsi, *Der Jude von N.*, 1939; J. Bloch, *Hebrew Printing in N.*, 1942; A. Milano, *Storia degli ebrei in Italia*, (Ind.. s.v.), 1963.

אר. ט.

נפולי, ממלכת־ (Regno di Napoli), ממלכה בדרום־איטליה, שהתקיימה מהמאה ה 13 עד 1860. תחילתה בכיבוש דרום־איטליה במאה ה 11 מהביזאנטים והמוסלמים ע״י הנורמאנים. עיקר הכיבושים נעשו בידי רוֹבֶּר גיסקַר (ע״ע), מנהיג הנורמאנים מ 1057, שנהיה ב 1059 לוואסאל של האפיפיורות, ולתומכה העיקרי מול קיסרי גרמניה. אחיו, רוג׳רו I, כבש את סיציליה, כוואסאל של רובר. רוג׳רו II מסיציליה איחד את כל השטחים שכבשו הנורמאנים בדרום־איטליה ובסיציליה, וב 1130 נהיה למלך סיציליה (ע״ע).

ממלכת־סיציליה נכבשה ב 1266 בידי שרל מאנז׳ו (ע״ע). בעקבות מרידת הסיציליאנים (מרד „הערבית הסיציליאנית", 1282), נותרה דרום־איטליה לבדה בידי בית אנז׳ו; היא נתכנתה, במרוצת המאה ה 14, מ״נ.

כ 100 שנה לחמו האנז׳וינים של מ״נ, בתמיכת האפיפיורות, במלכים מבית אראגון בסיציליה, ושלום סופי לא הושג בין שתי הממלכות עד 1373. בעת ובעונה אחת השתתפו האנז׳וינים במאבק הגוּלפים (ע״ע) עם הגיבֵּלינים, ועמדו בראש הגולפים.

חצר האנז׳וינים בנ׳ היתה מפוארת, בייחוד בימי רוֹבֶּרטו (1309—1343), שהיה פטרון לסופרים ואמנים, ובוקַצ׳ו הסתופף כחצרו. אולם מ״נ היתה דלה, הכלכלה קפאה על שמריה, מעמד בינוני מקומי כמעט שלא היה, וזרים — טוסקנים, ונציאנים, קַטלנים ובני מרסי וג׳נוֹבה — שלטו במסחר. כבר ראשוני האנז׳וינים נאלצו למסור קרקעות נרחבים לתומכיהם כהפקדים. הממלכה שקעה בימי ג׳ובאנה I (1343—1382). מאבק על הכתר בין כמה ענפים של בית אנז׳ו הסתבך במאבקי האפיפיורים. ליוֹש I (ע״ע) מלך הונגריה כבש לזמן מה את מ״נ (1347—1350); לבסוף נוצחה ג׳ובאנה ונהרגה בידי קרובה ובנה המאומץ קַרלו מדוראצו. במותו, ב 1386, השתררה אנארכיה במ״נ והארץ היתה למשיסה בידי שכירי מתנות יריבים. ב 1399 גבר לַדיסלאו (ע״ע) בן קרלו על יריביו, וחידש לזמן קצר את גדולת מלכותו. הוא הכניע תחתיו את האצולה הרמה, השתלט על מדינת האפיפיור, וטוסקאנה היתה בתחום השפעתו. אחותו־יורשתו ג׳ובאנה II (1414—1435) אימצה מספר יריבים ליורשים, נתחדש המאבק על השלטון וה„קונדיטיֶרים" (מפקדים שכירים) עשו במ״נ כרצונם. מאבק הירושה, שרושש את הארץ, נמשך עד לנצחון אלפונסו, מלך אראגון וסיציליה, על יריבו רֶנֶה מאנז׳ו־פרובאנס (1442). את אראגון וסיציליה הוריש לחואן אחיו, ואת מ״נ — לבנו שמחוץ־לנישואין פֶרַאנטֶה (1458—1498). אלפונסו ופראנטה ביקשו לכונן משטר ריכוזי תקיף ולהכניע תחתיהם את הבארונים. הדבר גרם למרידה חמורה של הבארונים ב 1485/7; היא דוכאה, אך רבים מהאצילים נמלטו לצרפת מנקמתו האכזרית של פראנטה, ותמכו בתביעת שרל VIII (ע״ע) מלך צרפת לכתר מ״נ כיורש האנז׳וינים. ב 1494 פלש שארל VIII לאיטליה וב 1495 כבש את מ״נ. הדבר גרם למלחמה בין צרפת לספרד על אדמת איטליה, וזו נסתיימה רק ב 1559 בהסתלקות צרפת מתביעותיה באיטליה. מ״נ עצמה נכבשה בידי הספרדים כבר ב 1503, ומלכי ספרד נהיו למלכי מ״נ באמצעות משנים־למלך שישבו בנ׳ הבירה.

בשלטון ספרד (1503—1707) נשבר כוחם הפוליטי של האצילים, אך לא מעמדם כבעלי אחוזות נרחבות, והארץ נשארה בפיגורה ובדלותה. ב 1647/8 פרץ מרד מַסַנְיֶלו מחמת מיסים כבדים, וכוון נגד הבארונים המדכאים. בנ׳ הוכרזה רפובליקה, אך צרפת לא שלחה את העזרה המבוקשת והמרידה דוכאה בידי דון חואן (ע״ע) מ־אוסטריה.

במלחמת הירשה הספרדית (ע״ע) כבשו האוסטרים את מ״נ, והיא נמסרה להם בחוזי השלום שסיימו את המלחמה. סיציליה ניתנה תחילה לסַויה, אך ב 1718 הוחזרה לאוסטריה תמורת סארדיניה.

ב 1734 נכבשה מ״נ בידי קרלו (קרלוס III) בן פליפה V מספרד, ובגלגולה האחרון שוב היתה עצמאית, בשלטון מלכים מבית בורבון. כשחיה קרלוס למלך ספרד (1759), העביר את מ״נ לבנו השלישי פרדינַנדו IV (1759—1825). בעשרות השנים הראשונות של שלטון הבורבונים הונהגו תיקונים רבים ברוח „האבסולוטיזם הנאור" (ע״ע [כר׳־מיל׳]), ביזמת ב. טאנוצ׳י וג׳. פ. א. אַקטון (ע״ע). המהפכה בצרפת שמה קץ למדיניות זו. ב 1793 הצטרפה מ״נ לקואליציה הראשונה נגד צרפת, ב 1796 פרשה מהמלחמה וב 1798, אחרי נצחון נלסון באַבּוּקיר, הצטרפה לקואליציה השניה; הצרפתים היכו את צבא מ״נ, פרדינאנדו נמלט לסיציליה, ובינואר 1799 קמה בנ׳ הרפובליקה „הפארתנופית" בחסות צרפת. תוך 5 חדשים נפלה הרפובליקה בעקבות מרידה מלוכנית־עממית, ונלסון עשה שפטים אכזריים ברפובליקנים חרף החנינה שנתן להם מנהיג המורדים, החשמן רופו (Ruffo).

ב 1805 התקשר פרדינאנדו שוב עם אוסטריה ובריטניה; ז׳וזף בונפרטה (ע״ע, עמ׳ 890/1) כבש את מ״נ והיה למלך (1806—1808), אך סיציליה נשארה בידי פרדינאנדו. ב 1808—1815 היה מירה (ע״ע), גיס נפוליון, מלך מ״נ. ז׳וזף ומירה הנהיגו תיקונים מקיפים: בוטלה הפאודאליות, חולקו אחוזות גדולות, הופקעו נכסי הכנסיה, אוחדו החוקים, הונהג חוק נפוליון והליסטות דוכאה.

עם מפלת נפוליון חזר פרדינאנדו למלכותו, ששמה הוסב ל„ממלכת שתי הסיציליות". התקופה הבורבונית האחרונה (1815—1860) אופיינה בשמרנות ראקציונית ומינהל כושל ובתסיסה מהפכנית גוברת של הבורגנות, שהתגעגעה לימי מירה. רבו אגודות סתרים מהפכניות ובעיקר „הקַרבּונרים". מרידה ב 1820 כפתה על פרדינאנדו להסכים לחוקה ליברלית; אוסטריה שלחה צבא, והחוקה בוטלה (1821). ההתקוממות בסיציליה ב 1848 — הניצוץ שהצית את המהפכות באירופה באותה שנה — גרמה אף היא לאישור חוקה ליברלית, וגם היא בוטלה שנה אח״כ עם נצחון האוסטרים בצפון איטליה (ע״ע, עמ׳ 740). ליברלים ולאומיים־איטלקים שנאו את השלטון המושחת, „שלילת אלוה ערוכה כממשלה" (A negation of God erected into a system of government) כדברי גלדסטון. כשנחת גריבלדי (ע״ע) עם 1,000 מתנדביו בסיציליה (מאי 1860), התמוטטה הממלכה כבניין קלפים; המלך פראנצ׳סקו II ברח מנ׳, גאריבאלדי נכנס שמה והכריז על דיקטאטורה (8.9.1860) כצעד לקראת הקמת רפובליקה באיטליה. אך בפקודת קַוור (ע״ע) נכנס צבא פיימונטה לארץ, ומשאל עם באוקטובר אישר את הסיפוח למלכות איטליה.

B. Groce, *Storia del R. d. N.*, 1953[3].

ר. שפ.

נפוליון I — Napoléon I — (15.8.1769 — 5.5.1821), קיסר הצרפתים, מדינאי, מצביא וממעצבי אירופה בעת החדשה.

נ׳ נולד באז׳קַסיו (Ajaccio) שבקורסיקה, לאביו, קארלו בואונפרטה

(ע"ע בּוֹנפרטה), עו"ד מרושש, ולאמו, לטיציה לבית ראמוֹלינוֹ. נ' היה הבן השני במשפחתו, בת 8 הילדים. הימים היו קשים: הקורסיקנים מרדו תכופות באדוניהם בני־ג'נובה, ואלה פנו לצרפת להתערב. זו כבשה את האי, שנה לפני הולדת נ'. חלק מהקורסיקנים, בהנהגת פאוֹלי (Paoli), מרד בצרפתים, וקארלו בּואונפרטה הצטרף למורדים. ואולם, אחרי דיכוי המרד, התפייס בּואונפרטה עם הכו־בשים, ומושל־האי פרשׂ חסותו עליו ומינהו לשופט (1771). ב 1778 נתקבלו שני בניו, ז'וזף הבכור ואחיו נ', בהשתדלות אחי המושל, למכללת אוטן (Autun).

בן 9 היה נ' בהגיעו לצרפת, ואף שזמן־מה הוסיף לראות עצמו זר, הוא נשאר קורסיקני במזגו, גרם חינוכו הצרפתי, שיהיה בראש וראשונה איש המאה ה 18 בנוסח צרפת. נ' למד באוטן 3 חדשים בלבד, אח"כ למד 5 שנים בביה"ס הצבאי בבריאֶן (Brienne). ועוד שנה בביה"ס הצבאי בפאריס. בהיותו בפאריס, מת אביו מסרטן־הקיבה, ומשפחתו היתה במצוקה כספית. נ' השתדל לסייע לאמו, ובהיותו בן 16 תפס את מקום ראש־המשפחה. ב 1785 סיים את ביה"ס הצבאי במקום ה 42 במחזור של 51 תלמידים, ומונה לסג"מ בחיל־התותחנים, בגדוד שבחיל־המצב בוָלנס. גדוד זה היה מעין בי"ס מעשי לקציני־תותחנים צעירים. נ' המשיך שם את לימודיו, הרבה לקרוא, ובאותה עת כתב את ה„מכתבים על קורסיקה" המעידים על קשרו העמוק לאי. בספטמבר 1786 שב לקורסיקה ולא חזר לגדודו אלא ביוני 1788, ערב המהפכה בצרפת.

ב 1789 הכריזה האסיפה המכוננת בפאריס על סיפוחה הסופי של קורסיקה לצרפת, אך התירה לפאולי לחזור לאי. נ' קיבל חופשה להצטרף אליו, אך פאולי לא חיבבו, ונ' חזר מאוכזב לצרפת (פברואר 1791). ב 1.4 מונה לסגן בגדוד־הארטילריה הרביעי, בחיל־המצב בולנס. הוא הצטרף למועדון הז'קובינים (ע"ע), נהיה לנשיאו, ונשׂא נאומים חוצבי־להבות נגד האצולה והכמורה. בספ־טמבר 1791 שוב קיבל חופשה ל 3 חדשים — לנסוע לקורסיקה, שם נבחר לסא"ל במשמר הלאומי של אז'קסיו, אך הסתכסך קשה עם פאולי. נ' שכח את תאריך סיום חופשתו והוכרז ל„עריק גמור", אך חזר לצרפת בפרוץ המלחמה נגד אוסטריה ופרוסיה (20.4.1792). ב 20.6 ראה נ' בפאריס את הסתערות ההמון על ארמון־המלך בטילרי רזועזע, וכן את מהומות 10.8 (ע"ע מהפכה צרפתית, עמ' 351) וייחס את הצלחתן לחוסר־אוניו של לואי XVI. לאחר שמונה לסרן, נסע ב 10.10 שוב לקורסיקה; פאולי השליט באי משטר רודני וחתר להתבדלות מצרפת. נ' הצטרף לז'קובינים הקורסיקנים, שהתנגדו למגמה זו, ורצה שקורסיקה תשתתף לצד צרפת במלחמה. לשם־כך השתלט על האי הזעיר סן־סטפנו, בתחום ממלכת פיימונטה־סרדיניה, שלחמה בצרפת. פאולי ציווה לפנות את האי; הקונוונסיון ציווה לעצור את פאולי, ופרצה מלחמת־אזרחים בקורסיקה (אפריל 1793). פאולי דן את בני בונפרטה „לקלון ודראון־עולם", ואלה נמלטו לצרפת (10.6.93).

הצלחות ראשונות. נ' חזר לגדודו בניצה. הוטל עליו לדאוג בבקעת־הרוֹן לאספקה ותחמושת לצבא הלוחם באיטליה. אגב־כך חזה במרסי ובאוויניון במאבק הז'קובינים עם ה„פֶדֶרליסטים", שהסתייעו במלוכנים. בחיבור שכתב באותה עת תמך נ' בשיתוף־פעולה של כל הרפובליקנים סביב הז'קובינים והקונוונסיון. בסוף אוגוסט, לאחר שכבשו את מרסי, נבלמו כוחות הקונוונסיון לפני טולון, שאליה הזעיקו המלוכנים את האנגלים. מפקד התותחנים נפצע, וקומיסר־הצבא סליסטי (Saliceti), ציר מקורסיקה וידיד משפחת בונפרטה, מינה את נ' תחתיו (17.9). ב 29.9 הועלה נ' לדרגת מג"ד, וב 7.10 — לקצין מבצעים חטיבתי.

נ' ניהל בצורה פעילה את הפגזת עמדות האנגלים. ב 16.12 נפצע מכידון; למהרת פינו האנגלים את טולון, אחרי שהותשו מפגזי תותחיו של נ'. ב 19.12 נכנסו תילות־צרפת לעיר וב 22 נתמנה נ' לגנרל; קומיסר־הצבא אוגיסטן רוֹבּספייר כתב לאחיו מכסימיליאן, שליט־צרפת באותה עת, בשבח ה„הצטיינות העילאית" של הקצין הרפובליקני הצעיר. ב 7.2.94 מונה נ' למפקד התותחנים בצבא הלוחם באיטליה, והשתתף בפעולות סביב ניצה.

כשהודח רובספייר (9 בתרמידור — 27.7.94), נאסר נ' כבן־חסותו, באשמת חשד בקשר ובבגידה. ב 19.8 שוחרר נ', אך לא הוחזר לפיקוד. במאי 1795 הוצע לו הפיקוד על התותחנים של צבא־המערב, אך נ' דחה הצעה זו, שנראתה לו ללא עתיד, וחזר לפאריס, שם התקיים בקושי, וניהל פרשת־אהבים עם בתו של סוחר עשיר ממרסי, דזירה קלארי (Désirée Clary), שאחותה נישאה לאחיו ז'וזף. נ' לא השׂיג תפקיד לרוחו; חששו מ„שאפתנותו" שלוהת־הרסן ומקשריו עם הז'קובינים. אותה עת נעשה נסיון מרד מצד המלוכנים (ע"ע דירקטוריון, עמ' 585). הקוֹנוונסיון העניק לאחד מחבריו, בַּרס (ע"ע), את מלוא סמכויות השלטון, וברס מינה את נ' לסגן־מפקד פאריס. נ' ירה בתותחיו בטורי המורדים שעלו על האסיפה (13 בוַנדמיר שנת 4 [4.10.95]), והציל את הקוֹנ־ונסיון ואת הרפובליקה. יריביו כינוהו בבוז „גנרל־וַנדמיר".

המערכות באיטליה ובמזה"ת. אחר דיכוי התקוממות ונדמיר, מונה נ' למפקד חיל־המצב בצרפת; התמורות המדיניות היו נהירות לו; הוא היה גם יועצה של הממשלה החדשה, הדירק־טוריון, ועצתו נשמעה היטב. אותה עת התוודע לאלמנה קראולית, ז'וזפין בּוארנֶה (ע"ע, עמ' 674), ידידת ברס. הוטל על נ' לסגור את מועדון „אגודת השווים" של בַּבֶף (ע"ע, עמ' 591); נ' עשה זאת (27.2.1796), ולאחר שהוכיח בכך את נאמנותו לממשל, נתמנה למפקד עליון של הצבא באיטליה (2.3). שבועות־מספר לפני כן חתר לקבל פיקוד זה, כדי להגשים תכנית־מבצע שהגיש לאישור הדירקטוריון. — ב 9.3 נשא את ז'וזפין לאשה, ולמחרת יצא אל הצבא באיטליה.

בשלהי מארס הגיע נ' למטהו הכללי בסאבון (Savone), ולרשותו צבא בן 43.000 איש — להלכה; למעשה היו 30.000 מהם משוחררים לפי שעה, ולנותרים לא היו אספקה, ציוד ונעליים במידה מספקת ושכרם שולם בפיגור. ב 28.3 נשא לפני חייליו את נאומו הידוע: „חיילים! אתם עירומים ורעבים. ביכולתכם לכבוש מחוזות עשירים, ערים גדולות. שם תזכו בכבוד, תהילה ועושר. חיילי חזית־איטליה, התמצאו את האומץ ואת ההתמדה הדרושים לכך?" ב 2.4 פתח במתקפה, ניצח בקרבות מונטנוֹטה (Montenotte), דֶגוֹ (Dego), מִילֶזימוֹ (Millesimo) ומוֹנדוֹוי (Mondovi), הביס את צבאות אוס־טריה וסרדיניה, הפריד ביניהם והתקדם לטורינו. מלך סרדיניה ביקש שביתת־נשק וזו נחתמה ב 28.4 בקֶראסקו (Cherasco) וב 15.5 נחתם חוזה־שלום בפאריס: ניצה וסוויה, שנכבשו כבר ב 1792, סופחו רשמית לצרפת. נ' פנה להלחם באוסטריה, כבש את מילנו וצר על המבצר החזק מנטובה. הוא ניצל את השהיה הכרוכה במצור זה כדי להשיג הסכמי שביתת־נשק עם דוכסי פארמה (9.5) ומודנה (17.5) ולבסוף עם האַפיפיור (23.6), וכן עסק בארגונה המדיני של איטליה. קבוצת „פטריוטים" איטלקים, בהנהגת פ.מ. בּואונרוֹטי (ע"ע), עמדה להילוות לצבא־צרפת כדי לעשות „רפובליקניזציה" של איטליה. ואולם מעצר בואונארוטי, שהיה מעורב בקשר של בַּבֶף נגד הדירקטוריון, סיכל תכנית זו. נ' לא הכשיל את ה„פט־ריוטים" האיטלקים, אך גם לא הניח להם לפעול כרצונם. הוא הקים משטר רפובליקני בלומברדיה, הקים „רפובליקה ציספדנית" (דרומה מהפו) במדינות האפיפיור שכבש (אמיליה ומודנה), ושלח צבא שחזר וכבש את קורסיקה, אחרי שהאנגלים פינוה. צבא אוסטריה חצה 4 פעמים את האלפים להסיר את המצור ממנטובה, ובכל פעם הכָּם נ'; אחרי מפלת האוסטרים בריוולי (14.1.97), נכנעה מנטובה. אח"כ אילץ נ' את האפיפיור לחתום על חוזה־שלום בטוֹלֶנטינו (14.2), עלה על וינה, התקרב כדי 100 ק"מ מהעיר, ואז ביקשו

האוסטרים שביתת־נשק. הסכם־שלום ראשוני נחתם בלֶבֶּן (Loeben ; 18.4) : אוסטריה מסרה לצרפת את בלגיה והכירה בכינון הרפובליקה בלומברדיה. בתמורה קיבלה כמה משטחי ונציה, שאוסטריה, צרפת ולומברדיה חילקוה ביניהן. במהלך שיחות־השלום, שארכו 6 חדשים, עסק נ׳ בעיקר בבעיות מדיניות. הוא כונן רפובליקה „ציסאלפינית" (מעבר האלפים מזה), מלומברדיה, ולטלינה (ע"ע), שטחי־ונציה והרפובליקה הציספדנית ; אירגן מחדש, במשטר דמוקרטי, את הרפובליקה של ג׳נובה, ששמה הוסב ל„רפובליקה הליגורית", ואיפשר לתעמולה ז׳קובינית להתעצם בשטחי־ונציה. היו פטריוטים איטלקים שקיוו, שרפובליקות אלו תתאחדנה, ותקום רפובליקה איטלקית מאוחדת, דוגמת צרפת.

נ׳ עקב גם אחר הנעשה בצרפת. הוא הודאג מהצלחות המלוכנים באביב 1797 ויעץ לדירקטוריון להתנגד להם, ובעת־הצורך — להפעיל כוח. ביולי נכשל נסיון הדירקטוריון לפעול נגד המלוכנים, שכוחם ב„מועצת ה 500" עלה בבחירות פרריאל (מאי). לבקשת ברס, שלח נ׳ לפריס את הגנראל אוֹז׳רו (ע"ע) עם חיילים נאמנים, ובעזרתם נערכה „הפיכת פריקטידור" (4.9.97), והמלוכנים ותומכיהם סולקו מ„מועצת־ה 500". ההפיכה חיזקה את השפעת נ׳ ויוקרתו, וב 18.10.97 חתם בקמפופורמיו על חוזה־שלום עם אוסטריה. החוזה לא היה לרוח הדירקטוריון, כי ונציה נמסרה לאוסטריה, אך העלה לשיא חדש את אהדת הציבור לנ׳, שהשכין שלום ביבשת־אירופה אחרי 5 שנות־מלחמה.

בים נמשכה המלחמה נגד אנגליה. הדירקטוריון רצה לשלוח צבא לפלוש לבריטניה, ומינה, כמובן מאליו, את נ׳ למפקד צבא זה, שהתרכז לחופי תעלת־למאנש. לאחר שסקר את הצבא (פברואר 1798), הודיע נ׳ שאין אפשרות להוציא־לפועל את התכנית, כל עוד אין צרפת שלטת בים. הוא הציע לנתק את בריטניה ממקורות עשרה, ע"י כיבוש מצרים, על אם־הדרך להודו ולמזרח. הצעה זו, שבה תמך שר־החוץ טַלֵרַן (ע"ע), נתקבלה על דעת הדירקטוריון, ששמח להיפטר מהגנרל הצעיר, ששאפתנותו היתה מדאיגה. ההצלחה האירה פנים לנ׳ : ב 10.6.98 נכבשה מַלטה וב 1.7 נכבשה אלכסנדריה בהסתערות, ועד־מהרה נכבשה כל הדלתה של הנילוס. ואולם ב 1.8.98 הושמדה שייטת הצרפתים כולה בידי הבריטים, בפיקוד נלסון, בעת ששהתה במעגן הפתוח של אבוקיר (ע"ע). נ׳ נלכד בארץ־כיבושיו ; הוא השליט גם בה סדר וארגון, והכניס למצרים מוסדות מדינה, מינהל וטכניקה של המערב. הוא הביא עמו גם מדענים, ביניהם ז. פ. שמפוליון (ע"ע), שאח"כ פיענח את כתב־החרטומים. בינתיים הכריזה תורכיה, בעלת הריבונות על מצרים, מלחמה על צרפת. כדי למנוע פלישת התורכים, ואולי גם כדי לנסות ולחזור לצרפת דרך היבשה, פלש נ׳ לא"י, אך התקדמותו צפונה נבלמה, משלא יכול היה לכבוש את עכו, והוא נסוג למצרים (ע"ע א"י, עמ׳ 497/8).

הפיכת 18 בברימר והקונסולט. בעקבות התבוסה באבוקיר קמה קואליציה חדשה נגד צרפת ובה בריטניה, אוסטריה, רוסיה ותורכיה. באביב 1799 נוצחו צבאות־צרפת באיטליה, ונאלצו לפנות את רוב חצי־האי. מפלות אלו גרמו אי־שקט פנימי בצרפת. ב 18.6.99 התחוללה הפיכה. המתונים הודחו מהדירקטוריון ותחתם עלו אישים שנחשבו לז׳קובינים. אך המצב נשאר מעורפל והחזרת המלוכה נראתה בלתי־נמנעת. אחד הדירקטורים החדשים, סייס (ע"ע), היה משוכנע שרק רודנות צבאית תוכל למנוע זאת : „אני מחפש חרב", אמר. בתקווה לערער את רוחו של צבא צרפת במצרים, שלח האדמירל הבריטי ס. סמית לנ׳ עתונים שסיקרו מאורעות אלה. נ׳ החליט מהר : הוא נטש את צבאו וחזר לצרפת, כדי להציל את הרפובליקה, אך גם כדי לנצל את הנסיבות לתפיסת השלטון. אמנם, הדירקטוריון עצמו הורה לו לחזור, אך הוא עדיין לא קיבל את ההוראה, ויצא ממצרים, עם כמה מלווים, בניגוד להוראות שהיו בידו (22.8.99). שתי הפריגטות, שהסיעו את נ׳ וחבורתו, הפליגו לאיטן לאורך חופי־אפריקה, ובדרך נס חמקו מסיורי צי בריטניה. ב 9.10 נחת נ׳ בפרז׳יס (Frejus), וב 14 בו היה בפאריס.

הסכנה שארבה לצרפת חלפה זמן קצר לפני כן, הודות לנצחונות הגדולים של מַסֵנָה (ע"ע) בציריך (27.9—24) ושל ברין (Brune) בהולנד (19.9 ; 2.10). ההתקוממויות נגד המהפכה בצרפת כמעט דוכאו. לא ניתן היה להצדיק הפיכה בצורך להציל את הרפובליקה. אעפ"כ נתקבל נ׳ כגיבור מנצח. הדירקטוריון מינהו למושל צבאי של פאריס, וסייס לא נטש את תכניותיו ונועד עם נ׳ להכין את ההפיכה. זו נערכה ב 18/19 בברימר (9/10.11.99) ; הדירקטורים אולצו להתפטר, וחברי מועצת ה 500 פוזרו בידי פלוגה מחיילי נ׳. הוקם ממשל חדש, „קונסולט", בן 3 „קונסולים" : נ׳ ושנים מהדירקטורים שהתפטרו, סייס ודיקו (Ducos).

מאותה שעה היה נ׳ למעשה לשליטה הכל־יכול של צרפת. בו בטחו שיחזיר את השלום, ישליט סדר ויגבש את כיבושיה המדיניים והשגיה החברתיים של המהפכה. נ׳, שהצטיין בתבונה, בכושר־החלטה וביכולת־עבודה בלתי־מוגבלת, נחן גם בשאפתנות, שמעולם לא באה על סיפוקה. דמותו היא של „איש־המהפכה" : הודות לה טיפס בגיל כה צעיר לדרגות העליונות של השלטון. אך יותר משהיה איש־המהפכה, היה איש המאה ה 18, הנאור שבשליטים האבסולוטיים, תלמידו הנאמן של וולטר.

המשטר שהשליט בצרפת היה רודנות צבאית, אך טיבו הוסווה בחוקת „שנת 8" (ע"פ הלוח הרפובליקני), שסייס ניסחה. חוקה זו ערכה ל„זכויות האדם" ולא הזכירה את „החירות, השוויון והאחוה", אך הרגיעה את המהפכנים, בהכריזה שאין להשיב את מכירת נכסי־האומה, ובתיתה תוקף לחקיקה בעניין ה„מהגרים". היא העניקה סמכויות נרחבות ביותר ל„קונסול הראשון" : לעמיתיו ניתן תפקיד ייצוגי בלבד. הקונסול הראשון, נ׳, הוסמך למנות את השרים, מפקדי־הצבא, הפקידים, השופטים וחברי מועצת־המדינה. הובטחה לו גם השפעה מכרעת בקביעת הרכבן של 3 אסיפות־המחוקקים : הסנאט, הגוף המחוקק (Corps legislatif) והטריבונאט, אף שהיתה זכות־בחירה כללית לאסיפות. „משאל־עם" אישר את החוקה ברוב עצום, אך ההצבעה היתה פומבית, הופעלו אמצעי־לחץ רבים והתוצאות אף זויפו.

לתיקונים במינהל, שהונהגו בהשראת נ׳, היה ערך רב יותר מאשר לחוקה זו, משום שהאריכו יותר ימים. בראש הממשל עמדה מועצת־המדינה שהקים נ׳ ושתכופות ישב כראשה. היא היתה יוזמת חקיקה חדשה והיתה גם ערכאה מינהלית. בראש המינהל המחוזי העמיד נ׳ מושלים (Prefets), במסורת האינטנדנטים (Intendants) של „המשטר הישן" : תפקידם היה לשמור על קיום החוקים ולחזק את המינהל הריכוזי. מערכת־השיפוט שונתה באורח יסודי : במקום בחירת שופטים, שהונהגה בתחילת המהפכה, באו שופטים ממונים מטעם הממשלה, שאי־תלותם הובטחה באיסור להעבירם מכהונותיהם. מינהל־הכספים שופר במאוד. גביית המסים הישירים הועברה מידי העיריות לידי פקידים ממונים, הפראנק יוצב ונוסד „הבנק של צרפת". החינוך העל־יסודי אורגן במסגרת צבאית־למחצה והחינוך הגבוה שופר, אך החינוך היסודי נשאר מוזנח.

נ׳, העריץ הנאור, סבר, כוולטר, שהעם זקוק לדת; הוא עצמו היה אדיש לה, ובמצרים אף הצהיר, שברצונו להתאסלם ; אך לדעתו צריך היה להחזיר לצרפת את השלום הדתי. מו"מ עם האפיפיור החדש פיוס VII הסתיים בחתימת „קונקורדאט" (1801), ובו השלימה הכנסיה עם המהפכה. האפיפיור הכיר ברפובליקה בצרפת, ודרש מכל ההגמונים הקודמים, „הסוררים" ו„החוקתיים", להתפטר (כל׳, אותם שנשבעו לחוקת־המהפכה ואותם שסירבו להשבע לה ; וע"ע מהפכה צרפתית, עמ׳ 351). הוסכם, שתחתם ימנה הקונסול הראשון כמרים חדשים, והאפיפיור יכתירם. הוכרה מכירת רכוש

הכנסיה, וכן הוכר, למעשה, חופש־הפולחן וחילוניות המדינה. כדי שהמהפכנים הוותיקים הרבים בממשלה ישלימו עם הקונקורדאט, צירף לו נ׳ סעיפי־נוהל, ובהם נאמר, שפרסום דברי האפיפיור בצרפת ועריכת קטכיזמים יהיו טעונים אישור המדינה.

קודכס המשפט האזרחי, שעריכתו נמשכה מאז 1790, נחתם, וב 21.3.1801 פורסם בשמו „קודכס נ׳". הוא הנציח את השגיה הגדולים של המהפכה: חופש־הפרט, חופש־העבודה, חופש־המצפון, חילוניות המדינה, שוויון הכל בפני החוק. הקודכס הכיר בזכויות רבות למעסיקים, ולא ייחד מקום רב לענייני השכירים. הוריד את מעמדה של האשה, אך הכיר בגירושין.

במיוחד שקד נ׳ על ענייני הצבא. הוא השאיר בתקפו, בקווים כלליים, את הארגון שהורישה המהפכה: גיוס־חובה (אך עם אפשרות של החלפת המגויס באחר), מיזוג הטירונים בחיילים הוותיקים, אפשרויות התקדמות לכל — עד לדרגים העליונים. עם זה עודד נ׳ קריירה צבאית של בני־בורגנים, בהקימו את המכללה הצבאית בסן־סיר (Saint-Cyr) להכשרת קציני חי״ר. בית־הספר הפוליטכני שהקים הקונוונסיון הועבר לידי הצבא ובוגריו שירתו בחיל־תותחנים ובחיל־הנדסה. אך נ׳ לא פעל למודרניזציה טכנית של צבאו: הוא ביטל את תחנת־האוויר הצבאית, שהוקמה ב 1793, והשיב ריקם את פני המהנדס האמריקני פולטון (ע״ע), שהציע לבנות אניית־קיטור וצוללת.

ה ת י ר ה ל ש ל ו ם כ ל ל י ו כ ש ל ו נ ה. בחורף ואביב 1800 אירגן נ׳ את צבאו מחדש והכין מתקפה על אוסטריה; בינתיים פרשה רוסיה מהקואליציה. נ׳ הכיר בחשיבותה האסטרטגית של שוויץ: דרכה יוכל לאגוף את צבאות האוסטרים בגרמניה או באיטליה, כרצונו. הצלחותיו בעבר הורו לו לבחור באיטליה. הוא חצה בראש צבאו את מעבר סאן־ברנר, בעודו מושלג, ותקף במפתיע בעורף האוסטרים, שצרו על ג׳נובה. קרב מרנגו (ע״ע) נתן בידי הצרפתים את כל מישור־הפו עד לאדיג׳ה. בדצמבר היכו הצרפתים בפיקוד ז׳ ו. מורו (ע״ע) את האוסטרים בהוהנלינדן. אוסטריה נאלצה לחתום על חוזה־שלום בלינוויל (Luneville; 9.2.1801), ובו הכירה ב„גבולותיה הטבעיים" של צרפת, אלה שהתווה יוליוס קיסר לגליה: הרינוס, האלפים והפירנאים.


נפוליון חוצה את האלפים. ציור ז׳־ל. דויד, ורסאי (ז׳ירודון)

בריטניה לבדה המשיכה במלחמה בצרפת. נ׳ הכין בלי חמדה רבה פלישה דרך הים: הוא העדיף ללבות את הטינה שרחשה רוסיה לבריטניה, והשיג את הסכמת הצאר פול להקים „ליגה ניטראלית" עם שוודיה, דניה ופרוסיה, שהיתה מכוונת נגד הבריטים (דצמבר 1800). רציחתו של פול והפגזת קופנהגן בידי נלסון (1801) שמו קץ לליגה, אך בריטניה הותשה במאבק. בפברואר 1801 התפטר רה״מ פיט, (ע״ע), החלו מגעים בין בריטניה לצרפת, וב 25.3.1802 נחתם שלום אמיין (Amiens).

אחרי 10 שנות־מלחמה, כונן שלום כללי באירופה, ויוקרת נ׳ עלתה. בעצתו הציעו תומכיו להעניק לו „עדות להוקרת האומה": משאל־עם אישר ברוב עצום (3½ מיליונים לעומת פחות מ 10,000) את מינוי נ׳ לקונסול לכל ימיו ואת הזכות למנות את יורשו (אוגוסט 1802). נ׳ רצה שהשלום יהיה בסיס לחיזוק נוסף של צרפת, ראשית־כל מן הבחינה הכלכלית: הוא התכוון לשמור לצרפת את מרבית שוקי־היבשת וסירב להנמיך את תעריפי־המכס, דבר שהיה למורת־רוחם של סוחרי בריטניה. שנית התכוון להרחיב את הקיסרות הקולוניאלית, להשתלט על סנטו־דומינגו המורדת (ע״ע האיטי, עמ׳ 306), על לואיזינה (ע״ע, עמ׳ 262/3), שנלקחה מספרד, ואולי לכבוש שנית את מצרים ולהעמיק את השפעת צרפת בימה״ת, בסוריה ובא״י ובאוקיאנוס ההודי. באירופה עצמה חרג נ׳ מ„גבולותיה הטבעיים של צרפת" בספחו את פיימונטה, בהתערבו בשוויץ, וכן בענייני גרמניה (ע״ע, עמ׳ 444/5) ב 1803, שבה ביטל מאות שררות קטנות וגיבשן ביחידות מדיניות גדולות יותר. התפשטות זו של צרפת בעת־שלום הדריכה את מנוחת אנגליה, שלא יכלה להשלים עם מצב, שבו מדינה אחת מושלת בכל חופי־היבשת מג׳נובה עד אנטוורפן. העילה לפרוץ המשבר היתה מלטה, שלפי חוזה־אמיין היו הבריטים חייבים להחזירה לאבירי־מלטה היוהניטים (ע״ע) ולא עשו זאת. במאי 1803 חידשה בריטניה את מעשי־האיבה נגד צרפת בכל הימים.

ה ק י ס ר ו ת. השלום האריך את ימי הקונסולאט, והמלחמה החישה כינון קיסרות. חודשה הסתת השמרנים; הם קיבלו כספים מאנגליה, שביקשה להיפטר מנ׳ ע״י התנקשות או קשר. החשוב בנסיונות אלה נעשה בידי מלוכני צעיר, קדודל, וגנרל־לשעבר בצבא הרפובליקה, פישגרי (ע״ע), שגורש מצרפת ב 1797 ומצא מקלט באנגליה. הקשר נתגלה ופישגרי וקאדודל נעצרו. נ׳ החליט להגיב במכה קשה, שתטיל אימה על מתנגדיו, ושוב לא ינסו לקשור נגדו. הדוכס אנגן (Enghien), נכדו של הנסיך קונדה (Conde), בחשד שהוא מנהיג הקשר, בהסכמת שריו טלרן ופושה (ע׳ ערכיהם), ציווה נ׳ לחטוף את אנגן, שהתגורר מעבר לגבול, בדוכסות בדן, להובילו לפאריס, לשפטו בחפזה ולהוציאו להורג. הדבר הגביר את התנגדות האצולה הישנה, אך חיזק את השפעת מפקד־המשטרה, פושה. כדי לבצר את מעמדו, החל פושה מחניף לנ׳ וטען, שהדרך הטובה ביותר למנוע מעשי־קשר היא — להפוך את הקונסולאט לקיסרות תורשתית; הירושה תמנע אפשרות לשינוי המשטר בהתנקשות. נ׳ הסכים; הסנאט הציע, בהשראת פושה, להנהיג משטר תורשתי; הטריבונט הביע משאלתו ש„בונפרט יוכרז לקיסר תורשתי של הצרפתים": משאל־עם חדש אישר את השינוי, וב 18.4.1804 הוכרז על הקמת הקיסרות. ארגון הממשלה לא שונה אלא במעט, אך נ׳ הקים מחדש כמה מוסדות דומים לאלו שהיו ב„משטר הישן". הוא חפץ שהכתרתו תיעשה בפאר רב אף משל הבורבונים, בידי האפיפיור עצמו. פיוס VII נאות לבוא לפאריס, והטקס נערך ב־2.12.1804. מאז נקרא בונפרט רשמית „נ׳ I, קיסר הצרפתים"; (ולא „קיסר צרפת", אלא במסורת „קיסרי־הרומאים", כדי להדגיש את האופי העממי־לאומי של התפקיד). הונהגו סמלים ותארים קיסריים: הנשר הרומי הועלה על דגל־שלושת־הצבעים והופיע, יחד עם שני דבורי־זהב, בסמל מגן־הגיבורים של השושלת החדשה. תארי־נסיכים ניתנו לבני משפחת הקיסר, וב 1808 נוסדה אצולה קיסרית. מאחר שההתנגדות למשטרו הוסיפה להיות נמרצת, פיתח נ׳ את התעמולה והטיל צנזורה קפדנית על העתונות. משטר רודני זה איפשר לנ׳ לנהל מלחמה זמן רב בלא שיחשוש מדעת־הקהל בצרפת.

ה נ צ ח ו נ ו ת. ב 1803—1805, לחם נ׳ בבריטניה לבדה. צרפת יכלה לנצח רק אם יפלוש צבאה לבריטניה, ובריטניה יכלה להפיל את נ׳ רק בעזרת קואליציה אירופית. נ׳ ריכז כ 2,000 אניות בין ברסט לאנטוורפן ואסף את „הצבא הגדול" במחנה־בולון — כדי לחצות את תעלת־למאנש. אך תחילה צריך היה צי־צרפת לזכות בשליטה בים, וצי זה נפל בהרבה מצי־בריטניה, ונזקק לעזרת צי־ספרד, ושניהם יכלו לנצח רק שייטת אחת של צי־בריטניה. בדצמבר 1804 נכרתה ברית עם ספרד. ציי שתי המדינות נועדו להתרכז באיי־האנטילים, למשוך לשם שייטת אחת של הבריטים, להכותה,

להתקרב בכך לשוויון־כוחות עם צי־בריטניה ולנסות להתמודד בעוד קרב, שבו יהיה לצרפתים סיבוי־מה להצליח ולחדור לתעלה. התכנית נכשלה: ב 21.10.1805 ניצח נלסון את שייטת הימה"ת של צרפת ושייטת ־אדיס של ספרד בקרב טרפלגר (ע"ע).

אותה עת התחדשה המלחמה ביבשת־אירופה. אחרי מאמץ של שנתיים, הקימה בריטניה קואליציה אירופית חדשה נגד צרפת, ובה אוסטריה, רוסיה, שוודיה ונאפולי. 3 חדשים לפני קרב טרפלגר ציווה נ' על „הצבא הגדול" לנוע מבולון לעבר הדנובה. ב 17.10.1805, סמוך לקרב טרפלגר, זכה „הצבא הגדול" בנצחון מזהיר באלצו את הגנרל האוסטרי מאק להכנע באולם. הצרפתים כבשו את וינה, וב 2.12.1805 נחל נ' את נצחונו הגדול ביותר, בהביסו את צבאות אוסטריה ורוסיה באוסטרליץ (ע"ע). האוסטרים חתמו על חוזה־שלום בפרסבורג, ובו ויתרו על כל השפעה באיטליה; ונציה סופחה לממלכת איטליה, שנ' היה מלכה; הבורבונים הודחו מנאפולי ובמקומם הומלך ז'וזף בונפרטה. רוסיה לא עשתה שלום עם נ', ומשכה לצידה את פרוסיה. ב 14.10.1806 נופץ צבא־פרוסיה כליל בינה ואוארשטט. צבאות־רוסיה היטיבו יותר להחזיק מעמד בקרב אילאו (ע"ע) אך ב 14.6.1807 נוצחו בקרב פרידלנד. הצאר אלכסנדר נלאה מהברית עם אנגליה, שפגעה בסחר ארצו. הוא נועד עם נ' בטילזיט, על סיפון דוברה שעגנה באמצע הניימן. שני חוזים נחתמו בטילזיט: באחד קוצצה וקוטעה פרוסיה, כל שטחיה שבין האלבה לרינוס סופחו לממלכת־וסטפליה ועליה הומלך ז'רום, אחי נ' (ע"ע בונפרט. עמ' 892). במחוזות פולין שבשלטון פרוסיה הוקמה דוכסות־ורשה בחסות נ'. החוזה השני, עם רוסיה, היה מתון הרבה יותר, ורק האיים היוניים (ע"ע) נמסרי לצרפת. נ' ואלכסנדר כרתו ברית וחילקו ביניהם את השליטה באירופה: המערב לנ', המזרח לאלכסנדר. הצאר הבטיח במעורפל לתקוף בדרך־היבשה את הבריטים בהודו.

אחר התבוסה בטראפאלגאר לא יכול נ' לחלום על פלישה לאנגליה, וניסה להכניעה בחנק כלכלי, ע"י שיסגור ב„הסגר קונטינטלי" את כל אירופה בפני מוצריה. בצווי ברלין (21.11.1806) ומילנו (17.12.1807) אסר נ' מסחר עם בריטניה, והורה להחרים כל סחורה שהובאה ממנה או ממושבותיה, וכן את בל אניות בריטניה, ואניות שעגנו בבריטניה ומושבותיה.

הצלחת ההסגר היתה מותנית בהפעלתו הקפדנית בכל היבשת. אך פורטוגל הסתייגה ממנו כבר בתחילתו: ההסגר היה ממיט חורבן על כלכלתה. נ' החליט לגבור בכוח על התנגדותה. קרלוס IV מספרד התיר לחילות צרפת לעבור בארצו. הצרפתים כבשו את ליסבון, אך שהייתם הממושכת בצפון ספרד הרגיזה את התושבים, והם האשימו את המלך ואת שרו גודוי (ע"ע) בבגידה. פרצו מרידות, קרלוס התפטר מהמלוכה לטובת בנו פרדיננדו VII (אח"כ חזר בו מהתפטרותו) וביקש את עזרת נ'; חלה ביקש להיפטר מאחרוני המלכים הבורבונים באירופה, זימן את קרלוס IV ופרדינגדו VII כאחד לביון, אילץ את שניהם להתפטר ועצרם. ז'וזף אחי נ' מלך נאפולי הומלך על ספרד, וז'. מירה (ע"ע), גיס נ', הומלך על נאפולי. הספרדים לא השלימו עם המלכת ז'וזף, ובמאי 1808 פרצה במדריד התקוממות נגד הצרפתים. היא דוכאה באכזריות, אך פשטה במהרה בכל ספרד. ב 22.7.1808 נכנע בבילן (Baylen) צבא הגנרל דיפון (Dupont), שנשלח לדכא את אנדלוסיה. הידיעה עוררה רעש עצום בכל אירופה. יוקרת נ' נפגעה עוד כשנכנע גם צבא ז'ינו (Junot), לאנגלים בסינטרה שבפורטוגל. בכל חצי האי האיברי ניטשה מלחמה וצבא בריטניה השתמש בו כראש גשר מצוין לתקיפת היבשת. ב 1809 שיגר נ' את כל „הצבא הגדול" לספרד ודומה היה שיוכל להתגבר על המרד; אך אותה שעה התמרדה גרמניה, בהשראת בריטניה, ואוסטריה חידשה את המלחמה. נ' נאלץ להחזיר חלק מחייליו מספרד. הם כבשו שנית את וינה (12.5.1809), אך רק אחרי קרבות עקובים מדם נחלו ב 6.7-5 נצחון בוגרם (ע"ע). נחתם שלום בווינה, ונ' נטל מאוסטריה את מחוזות איליריה כדי לסתום פרצה בחומת „ההסגר הקונטיננטלי".

נ' בשיא הצלחתו. ב1810 הגיע נ', חרף הכשלונות בספרד ובפורטוגל, לשיא הצלחתו. הוא ראה עצמו יורשו של שארלמן, גרש את ז'וזפין העקרה כדי לשאת לאשה את מרי־לואיז, בתו של קיסר אוסטריה. הולדת בנו ב 1811 הבטיחה לכאורה את עתיד קיסרותו, שהגיעה אותה עת לשיא התפשטותה. סביב קיסרות צרפת קמו מדינות וסאליות שבהן מלכו קרובי נ': מלכות וסטפליה, שבה מלך ז'רום אחיו; מלכות הולנד, של לואי אחיו (עד 1810); מלכות ספרד, של ז'וזף; מלכות נאפולי, של מירה; ונסיכות לוקה ופיומבינו, של באצ'וקי (וע"ע בונפרטה), ארצות אחרות היו קשורות בקשרים הדוקים עם צרפת מעין מדינות חסות שלה: שוויץ, שבה היה לנ' מעמד של בורר; הקונפדרציה של הרינוס, דוכסות ורשה; ואוסטריה אף היא התקשרה עם צרפת מאז נישואי מרי לואיז לנ'. בהקטינו את מספר היחידות המדיניות, בשנותו שינוי קיצוני את הגבולות, במזגו עמים ובהנהיגו מוסדות חדשים, דוגמת המוסדות שהנהיגה המהפכה בצרפת, הכשיר נ' את הקרקע לאיחודן של איטליה ושל גרמניה. הרגש הלאומי, שכמעט לא היה קיים לפני המהפכה, התעורר בקרב עמי אירופה בבואם במגע עם הרעיונות והאנשים שבאו מצרפת, ורגש זה חולל את תנועות ההתנגדות הראשונות לשלטון צרפת.

הבשלונות. באביב 1812 ריכז נ' את כוחותיו בפולין כדי להפחיד את הצאר ולהכריחו לקיים את חוזה טילזיט ככתבו וכלשונו. כ 700 אלף איש הובאו מרחבי הקיסרות, ועמם חילות משלוח מפרוסיה ומאוסטריה, שזהירותן גדלה לאחר תבוסותיהן ושוב לא סרבו למלא את בקשת נ'. נסיונות להשיג הסדר נכשלו וב 24.6 חצה נ' את הניימן. הרוסים נקטו טקטיקה של „אדמה חרוכה", ובעיות אספקה עיכבו את התקדמות הצבא. רק ב 7.9 הגיע נ' לשערי מוסקבה, ואחרי קרב עקוב מדם וללא הכרעה על נהר מוסקבה נכנסו הצרפתים לעיר. ואולם דליקה ענקית השמידה במהרה את רובה, והצאר סרב לשאת ולתת על הסכם עם נ'. לא היה מנוס מנסיגה. הקור, שהחריף בטרם עתו, הפך את הנסיגה לשואה. לאחר צליחת הברזינה (ע"ע) והקרב עליו הגיעו לוילנה כ 10,000 ניצולים מכל „הצבא הגדול".

בעקבות שואה זו קמו בכל אירופה תנועות לאומיות של התנגדות לשלטון נ'. כוחות הגריליה הספרדים, שנעזרו בבריטים, הטרידו תמיד את הצרפתים; מאז נאלץ נ' להוציא את הצבא הגדול מספרד (1809) נחלו אויביו נצחונות בחצאי־האי. ב 1812 התכנסה בקאדיס „המועצה" (Junta; חונטה) ותיאמה את פעולות ההתנגדות; ובפיקודו של ולזלי (ע"ע ולינגטון), פתח צבא אנגלי־פורטוגלי־ספרדי במבצעיו המכריעים. בגרמניה נטשו חיילי פרוסיה, בפיקוד יורק (ע"ע) פון ורטנבורג, את „הצבא הגדול" ופנו נגד הצרפתים. אוסטריה החזירה את חייליה ונקטה עמדה עוינת יותר ויותר לצרפת. גם האיטלקים התנערו מנ' וה„פטריוטים" שאפו לאחד את כל חצי האי בהנהגת מירה או הנסיך איז'ן בוארנה (ע"ע). בצרפת גופה רבתה העוינות למשטר. טלרן ופושה, משרתיו הוותיקים של נ' — בוגדים. ב 23.10.12 הכריז בפאריס הגנרל מאלה (Malet) שהקיסר מת, וכמעט שפרצה הפיכה. בשמעו ידיעה זו חזר נ' בחפזה לצרפת, עודד את נאמניו, הקשיח עוד יותר את הרודנות, השיג כספים וגייס חיילים חדשים.

המערכה ב 1813 לא דמתה לקודמותיה: הצרפתים נלחמו לא נגד צבאות שכירים, אלא נגד עמים שאחזו בנשק לשחרורם. ולעומתם לא היו הצרפתים חדורים אותה התלהבות של 1792/3: האידאל של הקיסר אינו כאידאל של האומה. אעפ"כ נחל נ' באביב 1813 כמה הצלחות נגד הפרוסים (בליצן ובאוצן). אך כדי לשקם את צבאו שסבל אבידות קשות בקרבות העקובים מדם, הסכים נ',



נפוליון נפרד מחיילי המשמר שלו בפונטנבלו (ז'ירודוו)

בתיווכה המזוין של אוסטריה, לשביתת נשק ולכינוס ועידה בפראג בראשות מטרניך (ע"ע). אוסטריה, הבוררת, הציעה תנאים מכובדים ביותר: קיסרות צרפת תחזור לגבולותיה הטבעיים; דוכסות ורשה והפדרציה של הרינוס יבוטלו; ולפרוסיה יושבו גבולותיה מ 1806. נ' שגה בהססו זמן רב מדי ותשובתו הגיעה לאחר נעילת הוועידה.

בינתיים גדלו צבאות בעלות הברית כי חילות המשלוח הגרמנים עברו ממחנה נ' למחנה היריב. בקרב ליפציג (16—19.10.13) התרחש הזעזוע המדהים ביותר של ימי נ': ב„קרב האומות" זה נקרע „הצבא הגדול" לגזרים ואיבד 60,000 איש.

מכל עבר הונחתו תבוסות. בספרד הוכו הצרפתים בויטוריה (21.6) ונסוגו אל מעבר לפירנאים לצרפת. באיטליה כבשו האוס־טרים את רומניה, ומירה, שבגד בגלוי, נשא ונתן עמהם. בינואר 1814 הותקפה צרפת בכל גבולותיה. בעלות־הברית הצהירו שאינן נלחמות בצרפתים, אלא בנ' לבדו, לאחר שדחה תנאיהם בהכרזת פרנקפורט, שהיו דומים לתנאי פראג. ב 30.3 הגיעו בעלי־הברית לשערי הבירה. נ' נע מזרחה, לתוקפם בערפם. השלטונות, שאימת הקיסר סרה מהם, מיהרו להשלים עם בעלות־הברית, והסנאט כונן ממשלה זמנית בראשות טלרן. זו הודיעה על סילוק הקיסר ופנתה ללואי XVIII (ע"ע).

בהוודע לנ' שבעלות־הברית מתקדמות לעבר פאריס, ביקש לחזור עם צבאו מערבה, אך בהגיעו לפונטנבלו נודע לו על כניעת העיר. הוא רצה להקים קו הגנה חדש מדרום לבירה, ואולם ב 4.4 הודיעו לו רוב המרשלים שהחיילים היגעים אינם יכולים להחזיק עוד מעמד, והמרשל ני (ע"ע) הציע לנ' לוותר על כסאו. נ' סירב להענות להצעה, אך אותו לילה נודע לו שמרמון (ע"ע), מפקד המשמר הקדמי, עבר עם צבאו למחנה האויב; פונטנבלו היתה ללא הגנה, וב 6.4 ויתר נ' על כתרו. ב 11.4 קיבל מבעלות הברית את השלטון באי אלבה (ע"ע) וקיצבה שנתית של 2 מיליוני פראנק מקופת לואי XVIII, והורשה לו להביא עמו 400 מתנדבים. הוא נכשל בנסיון התאבדות ברעל, וב 20.4 נפרד מ„המשמר הוותיק" שלו; ב 4.5 הגיע לאלבה.

אלבה ו„100 הימים". נ' היה בן פחות מ 45 שנה, במלוא כוחותיו, והאי אלבה היה קטן מכדי שיהיה שדה פעולה לבעל מרץ ודמיון כשל נ'. אותה שעה גרמה ממשלת לואי XVIII מורת רוח לרבים, ואם ב 1814 עיפה הארץ מהקיסר, הרי בשום פנים לא רצתה בשוב הבורבונים. לואי XVIII חזר „בקרון המשא של המנצחים" עם המהגרים, „שלא למדו כלום ולא שכחו כלום". בצרפת חששו שעד מהרה יבוטלו רוב „השגי המהפכה"; משטמות ישנות התעוררו, תנועות התנגדות התארגנו, קשרים נרקמו.

באלבה עקב נ' מקרוב אחר המתרחש; הוא ידע שבקונגרס בווינה יש מציעים להגלותו לאי נידח באוקיאנוס האטלנטי. סבר שאוסטריה היא שמונעת ממרי־לואיז ומבנו מהצטרף אליו, ורגז על שממשלת צרפת אינה משלמת לו את הכסף שהובטח לו. שיקולים אלה המריצוהו לפעולה, והוא ביצע חזרה מדהימה: ב 1.3.15, נחת עם חיל משמרו במפרץ ז'ואן (בין קאן לאנטיב), עבר דרך האלפים ואסף למחנהו איכרים ריפובליקנים. ליד גרנובל העביר לצדו יחידת צבא שנשלחה לעצרו. ומכאן ואילך „טס הנשר מפעמון כנסיה למשנתו, עד למגדלי נוטרדאם".

נ' הצליח לחזור הודות לרוח המהפכה, ששוב הופיע כמגלמת, יותר מאשר הודות לזכרונות השנים האחרונות לקיסרות. כדי לאחד את הצרפתים נגד הקואליציה, ששוב איימה עליו, היה עליו לכרות ברית איתנה עם הז'קובינים. אך הוא לא העז לעשות כן. נ' היה שבוי הבורגנות שהוא עצמו השליטה, ושחששה יותר מכל משיבה לניסויים הסוציאליסטיים של 1793/4. נ' נאלץ אפוא לכונן משטר מדיני דומה לזה שהקים לואי XVIII. ההתלהבות נגוזה חיש מהר, וה„חוק הנוסף ליד חוקות הקיסרות" אושר ברוב זעום.

נ' גייס צבא נגד בעלות הברית, שהתרכזו על הגבולות. הוא חדר לבלגיה וב 16.6.15 היכה את הפרוסים בליניי (Ligny), אך כעבור יומים נוצח בוטרלו (ע"ע). בשובו לפאריס (20.6), אילצה האסיפה את נ' לוותר על כסאו.

נ' רצה להפליג לאה"ב, אניות בריטניה לא התירו לאניות צרפת להגיח מנמל רושפור שבו היה, ולפיכך החליט לבקש מקלט בברי־טניה. ב 15.7 עלה נ' על האניה הבריטית „בלרופון". כעבור שבועיים הודיעו הבריטים ש„הגנרל בונפרט" יוגלה לסינט הלינה (ע"ע). נ' מחה: „אני מערער בפני ההיסטוריה!"

סינט־הלינה. ב 15.10.15 הגיע נ' לסינט־הלינה ועמו מת־נדבים לגלות ובהם הגנרלים ג. גורגו וא. ברטרן והסופר לס קז (ע' ערכיהם). בדצמבר השתכנו כולם בלונגווד. נ' מיעט לצאת ממעונו, אף שהותר לו לנוע כרצונו באי. בלויית קצין בריטי, והרבה לכתוב ולדבר. לאס קאז ליקט את דבריו ופרסם אותם ב„זכרונות סינט־הלינה" (1823).

אקלים האי נוח לבריאות ולא בגללו דעך נ'. הבטלה תרמה בוודאי הרבה להתפתחות מחלתו. איש, שחי חיים כה מלאים, ששטף על פני אירופה כולה, התקשה בקיום חדגוני שכזה. ציער אותו העדר ידיעה על מרי־לואיז; ואולי נודע לו שהיתה לפילגשו של קצין אוסטרי ולבסוף נישאה לו בחשאי (ע"ע מרי לואיז). גם על שלום בנו, נ' II (ע"ע), לא ידע. ולבסוף, ודאי הוא ש„סוהרו", מושל האי האדסון לו (Lowe), לא הנעים את חייו.

בשלהי 1817 ניגלו אצל נ' סימני־המחלה הראשונים. נראה שלקה בכיב או בסרטן הקיבה, שבה מת אביו. הרופאים לא הצליחו לרפאו ובתחילת 1821 החמירה מחלתו במהירות. ממארס היה נ' רתוק למיטתו, ובאפריל הכתיב את משאלותיו האחרונות: „חפצי הוא שאפרי ייטמן לחופי הסינה, בקרב העם הצרפתי שכה אהבתיו". ב 5.5.21 מת, בן 52 שנה. נערכה לו לוויה צנועה, אך מהוגנת.

אגדת נ'. בעקבות נפילתו של נ' פורסמו ספרים עוינים לו שניסו להכתים את דמותו של הגיבור. מפורסם בהם — אף שאינו חריף במיוחד — הוא קונטרסו של שטובריין (ע"ע), „על נ' והבור־בונים", שהחל להופיע ב 1814. ספרות זו דעכה במהרה והחלו להופיע יצירות אפולוגטיות: „שני הגרנדירים" להינה (ע"ע) ב 1816, „נ'" לסטנדל (ע"ע) ב 1817, ה„אודה לנ' בונפרט" לבירון (ע"ע). תומכיו הנאמנים התקבצו והיו משוחחים על אודותיו ומפיצים חפצים ותמונות שהעלו את זכר נ'. הם הפכו את חייו לאידאל נשגב ויצרו את אגדת נ'.

אחרי מותו צמחה האגדה במהירות: זכרונות הגולים עם נ', רשימותיהם וסיפוריהם תרמו הרבה לכך. מ 1822 החל או־מירה (O'Meara) לפרסם בלונדון את „נ' בגלות, או קול מסינט־הלינה".

בעבור שנה הופיעו ה„זכרונות" המפורסמים של לאס קאז, ובהם תואר הקיסר ברפובליקני, שנלחם רק בשנכפתה עליו מלחמה, להגן על החרות. ספרי התהילה לנ' התרבו והלכו: ב 1827 פורסמו ה„אודה לעמוד" של ו. הוגו (ע"ע), ה„זכרונות" של הבארון פן (Fain), 28 הכרכים של „נצחונות הצרפתים וכיבושיהם" וכן ביוגרפיות ראשונות, של נורווין (Norvine) ושל וולטר סקוט. חרף מאמצי המשטרה נפוצו בצרפת הדיוקנים, התמונות והחפצים שהעלו את זכר עלילות הקיסרות. במהפכת יולי 1830 הניפו רבים באורח ספונ־טאני את דגל־שלושת־הצבעים. ממשלת לואי־פיליפ (ע"ע) נאלצה לתת חופש מלא לאגדת נ', ואף סייעה להאדירה: ב 1833 השיבה את פסל נ' על בנו בראש עמוד ונדום (Vendome) וב 1840 שלחה אניית־קרב בפיקוד בן־המלך להחזיר את עצמות הקיסר מסינט־הלינה אל גדות הסינה, בכתוב בצוואת נ'. ב 15.12.40 נערכה הלוויה בפאריס ברוב פאר והדר וארונו עבר בשער הנצחון שבככר אטואל ונטמן תחת כיפת האנוואליד. בן אחיו של נ', לואי־נ' (ע"ע נ' III) ניצל את אגדת נ' לעלות לשלטון.

היסטוריוגרפיה. הגלגולים שעברה אגדת נ' השתקפו בהיסטוריוגרפיה, המבטאת את הזרמים המדיניים החשובים באירופה שלאחר 1815.

כבר בימי שלטונו פרסמו היסטוריונים צרפתים את תולדות חייו בצורה מחמיאה, כגון ספרו של לאקרטל הבן (Lacretelle jeune), Histoire du Consulat et de l'Empire (תולדות הקונסולאט והקיס־רות), 1813. מחוץ לצרפת, בייחוד באנגליה הופיעו ספרים עוינים. בעת הרסטוראציה התפתחה גם בצרפת ספרות אנטי־נפוליונית, כגון ספרו של ב. קונסטן (ע"ע) De l'esprit de conquet et de l'usurpation dans leurs rapports avec la civilisation europeenne („על רוח הכיבוש ותפיסת השלטון והשפעתן על תרבות אירופה"), 1814, וכן ספרו הנזכר של שאטובריאן. עם צמיחת אגדת־נ' הופיעו חיבורים שפארו את הקיסרות, כגון Histoire du Consulat et de l'Empire („תולדות הקונסולאט והקיסרות") מאת א. תייר (ע"ע). השתלטות נ' III, ובעיקר האסון הכרוך בקץ הקיסרות השניה, החיו את הספרות העוינת לנ', כגון בספרו של לאנפריי (Lanfrey), Histoire de N. Ier („תולדות נ' I"), V–I, 1867—1875. אך עם תחיית הלאומנות בצרפת מ 1880 ואילך וחקירת מבצעיו המזהירים של נ' ברוח ה„רוואנש" (הנקמה בגרמניה) נולד זרם חדש, שאהד את הקיסרות הראשונה. ברוח זו כתבו אלבר ואנדאל (Vandal), L'Avenement de Bonaparte („עלייתו של בונפרטה"), 1903, אלבר סורל (ע"ע), L'Europe et la Revolution française („אירופה והמהפכה הצרפתית"), 1885—1904; לואי מאדלן (Madelin), Histoire du Consulat et de l'Empire („תולדות הקונסולאט והקיסרות"), 1937—1954, וז'. בנוויל (Bainville), „נ'", 1931.

מקורות. מסמכים לרוב על נ' מצויים בכל גנזכי אירופה. „איגרות נ'" (La Correspondance de N. Ier, I–XXVIII, 1858—69) פורסמו מטעם נ' III, יחד עם „כתבי נ' בסינט־הלינה" (Oeuvres de N. Ier a Sainte-Helene, I–IV, 1870). ב 1967 הופיעו „היצירות הספרותיות והכתבים הצבאיים של נ'" (Oeuvres litteraires et ecrits militaires de N.). א. פאליאל (A. Palluel) פרסם Dictionnaire de l'Empereur („מילון הקיסר"), 1969 וכן א. דאנסט (A. Dansette) ליקט והביא לדפוס N. pensees politiques et sociales („נ', מחשבות על מדינה וחברה"), 1969.

אשר לביבליוגרפיה מודרנית — במאה ה 20 לבדה נכתבו יותר מ 200,000 כר' על נ', והרשימה המובאת כאן כוללת אפוא רק מבחר מצומצם של החשובים בהם.

א. טארלה, נ' ותקופתו, 1967; י. מ. תומפסון (עורך), מכתבי נ', תשט"ו; ד. מרז'קובסקי, נ', תשט"ז; ק. רואה (מלקט), יומנו של נ', תשי"ז; א. קאלבה, נ', 1963; א. קורלי, סיפור חייו של נ' קיסר צרפת, 1971; A. Levy, *N. intime*, 1893; A. Chuquet, *La jeunesse de N. I*, I–III, 1897–1899; F. Masson, *N. et sa famille*, I–XIII, 1897–1919; J. Holland Rose, *The Life of N.*, I–II, 1902; A. Fournier, *N. I*, 1922'; W. G. Langsam, *The Napoleonic Wars and German Nationalism in Austria*, 1930; E. B. Тарле, *Н.*, 1936 (עבר': כנ"ל); W. O. Shanahan, *Prussian Military Reforms, 1786–1813*, 1945; A. Lubanov-Rostovsky, *Russia and Europe, 1789—1825*, 1947; I. M. Thompson, *N. Bonaparte; his Rise and Fall*, 1952; D. L. Dowd, *N.: Was he the Heir of the Revolution?*, 1957; F. Crouzet, *L'Economie britanique et le blocus continental*, I–II, 1958; J. Kemble, *N. Immortal*, 1960; M. Brookes, *Saint Helena Story*, 1960; F. Markham, *N.*, 1963; J. Lucas-Duberton, *Le culte de N.*, 1960; O. Connelly, *N.'s Satellite Kingdoms*, 1966; J. Godechot, *L'Europe et l'Amerique à l'époque napoléonienne*, 1967; id., *Les institutions de la France sous la Révolution et l'Empire*, 1968[2]; id., *N.*, 1969; J. Mistler (ed.), *N. et l'Empire*, 1968; A. Castelot, *N.*, 1968; G. Lefebvre, *N.*, 1969; J. Godechot – B. F. Hyslop – D. L. Dowd, *The Napoleonic Era in Europe*, 1971; L. Bergeron, *l'Episode napoleonienne, aspects interieurs*, 1972.

ז'. גו.

לנ' היה מגע מועט עם יהודים ויהדות, ובהתבטאויותיו הלא־מרובות על נושא זה גילה ידיעות קלושות וביטא בפסקנות את הדעות שרווחו בזמנו: היהודים מהווים „אומה בתוך אומה", עוסקים במסחר ובנשך לרעת המדינה ואזרחיה, דבקים בדת מאובנת ורחוקים משירות צבאי נאות.

בשנים 1796/7 זכו יהודי איטליה לשוויון־זכויות במדינות שהוקמו ע"י נ' בשם המהפכה הצרפתית, וע"כ ראוהו כמשחרר ומושיע. השגים אלה בוטלו בעת מסעו למצרים ולא"י והושבו בעקבות קרב מרנגו. במאי 1799, בעת היותו בא"י, הופיעה בעתון הממשלתי בפאריס Moniteur ידיעה שלפיה הוציא נ' כרוז (שאמי־תותו מוטלת בספק), המבטיח ליהודים שיבה לארצם. הכרוז והמסע לא"י עשו רושם מועט על יהודי אירופה, ויהודי א"י (ע"ע, עמ' 497/8) ראו בכך פתח לגזירות חדשות. התעוררות הורגשה באנגליה, בקרב חוגים נוצרים נונקונפורמיסטיים, שציפו לשיבת ישראל לארצו כצעד מוקדם לחזרתו לחיק הכנסיה.

בתחילת 1806 הוגשו לנ' תלונות על יהודי אלזס שהם מלווים בריבית קצוצה, והתעורר פולמוס על מעמד היהודים במדינה ועל אופי דתם. נ' החליט „לתקן" את היהודים ולהביא לתיאום בין אמונתם לחובותיהם כאזרחים. לשם־כך כינס ב 26 ביולי 1806 אסיפת־נכבדים יהודית, ב 9 בפברואר 1807 זימן סנהדרין, וב 17 במרץ 1808 הקים את הקונסיסטוריה. צעדים אלה נתנו לראשונה ביטוי משפטי מגובש לתביעותיה של מדינה ריכוזית מודרנית מן היהודים המת־אזרחים בה, ותביעות אלו הזינו את מרבית הדיונים שנערכו בקרב יהודים ונוצרים במאה ה 19 בשאלת האמנציפציה. המשכילים קיוו שאסיפות אלו תסייענה לשחרורם האזרחי של היהודים, ולעומתם חששו החרדים מפני ערעורה המוחלט של האוטונומיה היהודית (ע"ע) הדתית־משפטית. לעמדתו של נ' כלפי היהודים, כשאלה פוליטית, ולמדיניותו התחיקתית כלפיהם — ע"ע אמנציפציה, עמ' 80—85; צרפת, יהודים.

ב 17.3.1808 פירסם נ' את „הפקודה המחפירה" שהגבילה ל 10 שנים את פעילותם הכלכלית וחופש תנועתם של היהודים בצרפת, במטרה להרחיקם מהלוואה בריבית ולהגן על האיכרים מפניהם. למעשה בוצע החוק רק בצפון־צרפת, ותקפו פקע בתקופת הרסטו־רציה.

בארצות מרכז אירופה ומערבה, שבהן הוקמו משטרים חדשים בחסותו של נ', זכו היהודים לאמנציפציה. בוסטפליה (ע"ע) הוקמה קונסיסטוריה מרכזית, ביזמתו של ישראל יעקובסון (ע"ע), מעריץ נלהב של נ', וזו היתה למוסד היהודי הראשון באירופה שהנהיג רפורמה. ארגון היהודים בקונסיסטוריה באזורים שנלקחו מצרפת לאחר נפילתו של נ' — לא בוטל (בלגיה), והוא השפיע על התחיקה של מדינות הברית הגרמנית כלפי היהודים. לאחר מפלת נ' איבדו יהודי גרמניה (וגם יהודי איטליה) את זכויותיהם האזרחיות, והדבר

אישר בקונגרס וינה (ע"ע, עמ' 210). בארצות אלה נחרתה דמותו של נ' כמשחרר בלב יהודים רבים. והבולט שבהם היה ה. היינה (ע"ע, עמ' 225).

יהודי מזרח־אירופה הושפעו אך מעט מכיבושי נ', בשל מבנה החברה ונאמנותה למסורת. בין גדולי החסידות (ע"ע, עמ' 762) נתעורר ויכוח בשאלה במי „לתמוך", כדי לקרב את ביאת המשיח, בנ' או בקיסר־רוסיה. כיותר נתבלט ר' שניאור זלמן מלאדי, שניבא (ב 1812) את מפלתו של נ'. פעילותו בשאלה היהודית היתה חלק צדדי בחייו, אך ליהודים הביאה תקופה של גיבוש ומיפנה. הוא הפיץ וביסס את עקרונות המהפכה הצרפתית בדבר שוויון וחירות, שמהם נהנו גם היהודים, גרם להיווצרות הגדרות פוליטיות ומוסדות דתיים, שהביאו לתמורות חשובות בחיי היהודים באירופה המרכזית והמערבית, העמיד בצורה חריפה את תביעת ההשכלה מן היהודים להסתגל למדינה, וחתר לזרז, בחקיקה, את תהליך התבוללותם וכפיפותם הדתית לשלטון־המדינה. בצרפת ובארצות־השפלה לא חלה הרעה במעמד היהודים בעקבות נפילתו.

מ. ורסה, כלום אמר נ' לתת את א"י ליהודים? (הקונגרס העולמי למדעי היהדות, II), תשי"ז; ב. מבורך, נ' ותקופתו, תשכ"ח; P. Sagnac, *Les Juifs et N.* (Rev. d'hist. moderne et contemporaine, II–III), 1901/2; N. M. Gelber, *La Police Autrichienne et le Sanhederin de N.* (REJ, LXXXIII–LXXXIV), 1927; R. Anchel, *N. et les Juifs*, 1928; S. Z. Pipe, *N. in Jewish Folklore* (YIVO Annual of Jewish Social Studies, I), 1946; F. Kobler, *The Vision was There*, 42–47, 1956.

ב. מב.

נפוליון II, דכס ריכשטט — Napoleon II, duc de Reichstadt (המכונה l'Aiglon [גוזל־נשרים]) — (1811—1832), בנו החוקי היחיד של נפוליון I, מאשתו מארי־לואיז. בהיוולדו ניתן לו תואר מלך רומי, כמקובל לגבי יורשי־העצר בקיסרות הרומית הקדושה. בשהתפטר אביו לראשונה, באפריל 1814, העבירה אותו אמו אל סבו, פרנץ II, קיסר אוסטריה, ושוב לא ראה נ' את אביו ואת צרפת. כשהתפטר אביו בשניה, הוכרז נ' קיסר. נ' גדל בחצר סבו, נתון לפיקוח ולריגול. העריץ את אביו ושנא את אמו על אהבהביה. ב 1818 ניתן לו תואר דוכס רייכשטאט. אחרי מהפכת יולי 1830 הציע טלרן (ע"ע) להכתירו למלך צרפת ואיומו של מטרניך (ע"ע) להכתירו למלך איטליה הניא את לואי פיליפ (ע"ע) מלך צרפת מפעילות מדינית שם. הוא מת משחפת. ב 1940 ציווה היטלר להעביר את עצמותיו ל„אוטל דז אנוואליד" ולקברו ליד אביו.

A. Castelot, *L'aiglon, N.*, 1959; E. Morel, *La Verite sur l'Aiglon*, 1960.

נפוליון III (שרל לואי נפוליון בונפרטה) — Napoleon III — (1808—1873), קיסר הצרפתים (1852—1870). אביו, אחי נ' I, היה לואי בונפרטה (ע"ע) מלך הולנד, ואמו היתה אורטנס בוארנה (ע"ע), בת ז'וזפין אשת נ' I. אחרי מפלת דודו גלו נ' ואמו מצרפת והוא התחנך בשוויץ ובבאוואריה. מצעירותו העריץ את דודו הקיסר, וביקש להגשים בחייו את מורשתו כפי שהבין אותה. ב 1831 השתתף במרד של „הקרבונרים" באיטליה נגד שלטון האפיפיור, וכשדיכאו האוסטרים את המרד נמלט לצרפת. גורש בגלל פעילותו הפוליטית והתיישב בשוויץ. אחרי מות נ' II (1832) ראה נ' עצמו כיורש וביקש לחדש את הקיסרות. בספריו „אידאות נפוליוניות" (Des Idees Napoleoniennes), 1839, ו„חיסול העוני" (L'Extinction du pauperisme), 1844, קרא לכונן קיסרות ליברלית שבאמצעותה ניתן יהיה לתקן את החברה, להבטיח שלום בין האומות ולהסדיר את הבעיה הלאומית. התפשטותה של „אגדת נ'" הגדילה את סיכוייו להגיע לשלטון, אך שני נסיונות התקוממות שלו, ב 1836 בסטרזבור וב 1840 בבולון, נכשלו כליל. אחרי סיכול נסיונו הראשון גורש מצרפת, ואחרי סיכול השני נידון למאסר עולם. ב 1846 נמלט ממאסרו, הנוח למדי, והתיישב בלונדון.

מיד אחרי פרוץ מהפכת פברואר 1848 חזר נ' לצרפת. פופולריותו גדלה ככל שירדה קרן השלטון, בייחוד אחרי דיכוי מרד הפועלים (יוני 1848). בספטמבר בחרו 5 אזורים בנ' לנציגם באסיפה הלאומית. כשהחליטה האסיפה שהנשיא ייבחר בבחירה עממית, הוצע שבני משפחת בונפרטה ייפסלו להיות מועמדים, אולם ההצעה הוסרה נוכח הופעתו החיוורת והעלובה של נ' באסיפה הלאומית. בבחירות לנשיאות בדצמבר הביס נ' את יריביו: ל. קוניק וא. א. לדרי־רולן (ע"ע) וזכה ב ¾ מהקולות. קסם שמו, הבטחותיו לפועלים לשפר את מצבם והכמיהה הכללית לשליט חזק, הם שגרמו לנצחונו בבחירות. נ' רצה לרכוש את תמיכת הכנסיה, ולפיכך שלח צבא לגרש את מציני וגריבלדי מרומא ולהחזיר שמה את האפיפיור (ע"ע איטליה, עמ' 740). נ' הסתכסך עם האסיפה הלאומית וכשזו צמצמה את זכות הבחירה ועמדה בסירובה לשנות את החוק שאסר בחירת נשיא בשניה, עשה הפיכה (2.12.1851), פיזר את האסיפה ואסר כ 20,000 ממתנגדיו. זכות הבחירה לכול הוחזרה ומשאל עם העניק לו, ברוב עצום של יותר מ 90%, סמכויות נרחבות ל 10 שנים (20.12.51). במשאל עם שני, בנובמבר 1852, נבחר לקיסר, וב 2.12.52 הוכתר לנ' III.

ב מ ד י נ י ו ת ה פ נ י ם שקד נ' על פיתוח התעשיה ואמצעי התחבורה המודרניים, הקמת מוסדות־אשראי ועריכת תצוגות־תעשיה. ב„הסכם־קובדן" (ע"ע; סחר, היסטוריה, עמ' 642) ב 1860 הנהיג, למרות ההתנגדות הרבה לכך, מידה רבה של סחר חפשי עם בריטניה, במגמה לעודד את התעשיה. קצב הגידול של כלכלת צרפת בימי נ' היה, כנראה, המהיר בתולדותיה. הפועלים נהנו מהשגשוג, ונ' תמך בהם בהכירו בחוקיותן של שביתות ובדאגתו לנחשלים. אבטלה נמנעה ע"י עבודות ציבוריות, כגון שיקומה הנפלא של פאריס ופיאורה בתיכנונו של הברון אוסמן (ע"ע הוסמן). פאר חצרו וקסמה של אשתו, הקיסרית אז'ני (ע"ע אוגניה), האדירו את שמו של נ'.

ה מ ש ט ר שהקים נ' היה אוטוריטארי, ויש רואים בו את ראשון הרודנים המודרניים, בנוסח המאה ה 20. בחירות לבית־המחוקקים נערכו, אך זכויות הבית צומצמו מאוד והקיסר היה רשאי למנות את השרים והפקידים כרצונו. המפלגות פוזרו, העתונות וארגון אסיפות פוליטיות היו בפיקוח חמור, עד שלמעשה שותקה הפעילות הפוליטית. ההתנגדות למשטר הובעה בעקיפין, ברמזים ובאיצטלה ספרותית. — שלטונו היה פופולארי במחציתו הראשונה — אם כי לא בקרב האינטלקטואלים — אך בשנות ה 60 כרסמו כשלונותיו במדיניות החוץ בתמיכה בו. נ' היה ער לשינוי בדעת הקהל, ומתוך הערכה עמוקה לעצמתה החליט „שיש לצעוד בראשה". ב 1860 הגדיל את סמכויות בית־המחוקקים, וב 1869 כונן למעשה משטר פרלמנטרי־ליברלי, בהזמינו את ראש האופוזיציה הליברלית, א. אוליויה (ע"ע) לכונן ממשלה אחראית בפני הפרלמנט. משאל עם ב 8.5.1870 אישר ברוב עצום את המשטר החדש.

ב מ ד י נ י ו ת ה ח ו ץ שלו ביקש נ' להימנע בכל מחיר מסכסוך עם בריטניה, שגרם למפלת דודו, להאדיר את צרפת ולהחזיר לה את כבודה שהושפל ב 1814/5, להרחיב את קיסרותה מעבר לים ולעודד את התנועות הלאומיות — ובייחוד את התנועה הלאומית באיטליה. את צרפת האדיר במלחמת קרים (ע"ע) ב 1853—1856, ושלום פאריס, שסיים אותה, היה מעין הכרה בצרפת כמעצמה האדירה ביבשת אירופה. את קיסרות צרפת מעבר לים הרחיב בכבשו את הדו־סין (ע"ע. עמ' 603). במזרח התיכון הגביר את השפעתו בהתערבו בלבנון, יבעשותו אותה למעין שטח חסות צרפתי, ובכריית תעלת סואץ בהון ובתכנון של צרפתים. נסיונו להשתלט על מכסיקו ולהקים בה קיסרות בחסותו נסתיים בכשלון מחפיר (ע"ע מכסיקו, עמ' 485).

תחום הפעולה העיקרי של נ' באירופה היה, במחצית הראשונה של שלטונו, באיטליה (ע"ע, עמ' 741/2). הוא מילא תפקיד מכריע

בשחרורה, אך הסתירות בשיקוליו גרמו, שאיבד את תמיכת כל הצדדים: הקתולים רגזו על תמיכתו בקוור (ע״ע) האנטי־קלריקלי; הלאומנים האיטלקים — על שהחזיר, כאמור, את האפיפיור לרומא, כפה על קאוור למסור לצרפת את ניצה וסוויה (ע״ע) ולבסוף חתם על הסכם שביתת נשק מאחורי גבו של קאוור; והאוסטרים, שאותם הביס במג׳נטה וסולפרינו, גם הם שמרו לו טינה.

גישה הססנית גילה נ׳ כלפי פרוסיה: תחילה תמך במדיניות ביסמרק (ע״ע, עמ׳ 484) בקוותו שבכך יהיה לבורר בין אוסטריה לפרוסיה ויזכה בהתרחבות טריטוריאלית. נצחונה המהיר של פרוסיה על אוסטריה (1866) הדהימו, אך דרישתו מפרוסיה „לפצותו" בשטחים באיזור הרינוס נדחתה. כך החלה המתיחות בין צרפת לפרוסיה. זו הוחרפה ב־1870 עקב סכסוך שושלתי, כשהזמינו הספרדים נסיך מבית הוהנצולרן (ע״ע) למלוך עליהם. נ׳ ביקש לזכות בנצחון דיפלומטי ולהעלות את קרנו, ודרש מביסמרק התחייבות שמועמדותו של הנסיך הגרמני לא תועלה לעולם; סירובו של ביסמרק, שהוצג בצורה מעליבה, גרם לצרפת להכריז מלחמה על פרוסיה (19.7.1870). נ׳ החולה יצא אישית למערכה, אוגף בסדן (ע״ע) ונכנע (2.9.1870), ויומיים אח״כ הוכרז בפאריס על הקמת רפובליקה. נ׳ שוחרר בתום המלחמה, עבר לאנגליה ומת בה. — בנו, „הנסיך הקיסרי", שירת בצבא בריטניה ונהרג ב־1879 במלחמה בזולו.

O. Aubry, *Le Second Empire*, 1938; A. Guerard, *N. III*, 1943 (עבר׳: תשכ״ו); H. Berl, *N. III; Demokratie u. Diktatur*, 1946; H. Chandet – S. Desternes, *N. III, homme du XX^e siècle*, 1961.

פ. ר.

נֶפּוֹמוּק, יוֹהַנֶס ע״ע יוֹהַנֶס (יַן) מִנֶּפּוֹמוּקִי.

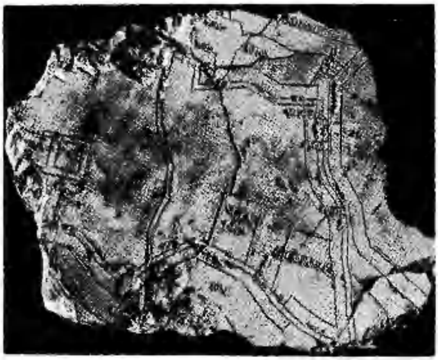
נֶפּוֹס, קוֹרְנֵלִיוּס — Cornelius Nepos — (99 [?] — 24 [?] לפסה״נ), סופר והיסטוריון רומי. נ׳ נולד בגאליה קיסאלפינה ועבר לגור ברומא.

חיבורו הגדול De viris illustribus („על אנשי שם") יצא ב־35 לפסה״נ בקירוב, ב־16 כרכים לפחות, ובו ביוגרפיות של מדינאים, מצביאים, היסטוריונים ומשוררים, ובהן השוואה בין אישי יוון לאישי רומא. מהדורה שניה, מורחבת, יצאה בשנת 27 ובה נכללו גם מצביאים שאינם רומים או יוונים (דטאמס הפרסי; חמלקרת וחניבעל [ע׳ ערכיהם]). מהספר נשתמרו רק De excellentibus ducibus exterarum gentium („על מצביאים מצוינים של עמים זרים") וקטעים מהביוגרפיות של קטו הזקן ושל אטיקוס (ע׳ ערכיהם). עיקר עניינו של הספר איננו בתיאור כרונולוגי, הלוקה באי־דיוקים רבים, אלא בהדגמת ערכי מוסר ברוח האסכולה הפריפאטטית (האריסטוטלית), אגב תיאור התנהגותם של אישים דגולים. יצירתו זו קדמה לחיבורו הגדול של פלוטרכוס (ע״ע).

רוב כתביו של נ׳ אבדו וביניהם — קובץ שירי־אהבה, תולדות העולם בשלושה כר׳, אוסף מעשיות מופת (Exempla), חיבור גאוגרפי והביוגרפיות של קיקרו וקאטו.

F. Leo, *Die griechisch-römische Biographie*, 195--218, 1901; L. Alfonsi, *Studi Corneliani* (Antidoron H. H. Paoli oblatum), 1956. 1956.

נִפּוּר (Nippur), עיר מקדש עתיקה במסופוטמיה. נ׳ ישבה על גדת הפרת, כ־70 ק״מ דרומית־מזרחית לעיר בבל. מאז ראשית הידיעות ההיסטוריות, באלף השלישי לפסה״נ, שימשה נ׳ כמרכז דתי ראשי במסופוטמיה. היא היתה המרכז של הפולחן הכללשומרי של האל אנליל (ע״ע). מסופוטמיה היתה מורכבת ממספר עריםדינה, ושליטי הערים שאבו את מקור סמכותם מאנליל. משום כך העניקה שליטה על נ׳, מעצם מהותה, הגמוניה לעיר־המדינה ולממלכה שהחזיקה בה. גם מלכי המדינות הגדולות אכד ואור, ובן ממלכתבבל הכשית (ע״ע בבל, עמ׳ 537—542) הדגישו את קדושת נ׳ ודאגו



נפור: תכנית העיר ע״ג חרס מהמאה ה־13 לפסה״נ.

לעיר ולמקדשיה. לנ׳ הוענקו זכויות־יתר: תושביה שוחררו ממסים ומחובת עבודת צבא, ופגיעה באזרחי נ׳ נחשבה לחטא.

נ׳ נחשפה בסוף המאה ה־19 והחפירות בה עדיין נמשכות. נתגלו בה ארכיונים הכוללים עשרות אלפי לוחות חומר ובהם טכסטים שומריים פולחניים וספרותיים ותעודות כלכליות אכדיות מכל התקופות. בשביל תולדות ישראל נודעת חשיבות לארכיון בית מורשו (ע״ע) מנ׳, מן התקופה הפרסית, בו נזכרים יהודים, בני הגולה בבבל, שהיו תושבי איזור נ׳ מאז ימי נבוכדנאצר II (ע״ע).

J. P. Peters, *N. I–II*, 1897; S. A. Pallis, *The Antiquity of Iraq*, 1956; D. E. Melown – R. C. Haines, *Temple of Enlil, Scribal Qarter and Surroundings* (Nippur, I), 1967.

נֶפַח, מידה של גוף תלת־ממדי. כיחידת הנ׳ נבחרה מידתה של קוביה, שצלעה יחידת־אורך אחת (במערכת cgs יחידת הנ׳ היא סמ״ק — נ׳ של קוביה, שצלעה ס״מ אחד [ע״ע יחידות פיסיקליות, עמ׳ 758]). נ׳ של גוף הוא מספר קוביות־היחידה, או חלקיהן, שהגוף מכיל. נ׳ של גופים פשוטים ניתן לחשב בעזרת נוסחאות: תיבה שממדיה הם a,b,c, נפחה הוא $V = abc$; נ׳־המנסרה — Bh (B — שטח הבסיס, h — הגובה); ונ׳־הפירמידה הוא $\frac{1}{3}Bh$. הגליל — נפחו πR^2h; החרוט — $\frac{1}{3}\pi R^2h$; ונ׳־הכדור $\frac{4}{3}\pi R^3$ (R — המחוג, h — הגובה). נ׳ של פירמידה קטומה, שבסיסיה הם רבועים שצלעותיהם a,b, וגבהה h, הוא $\frac{h}{3}(a^2+ab+b^2)$; ושל חרוט קטום — $\frac{\pi h}{3}(R^2+Rr+r^2)$ (R,r — מהוגי הבסיסים). נ׳ של גוף, המורכב ממספר גופים, שווה לסכום נפחי הגופים הללו (תכונת האדיטיוויות).

נוסחאות לחישוב נ׳ התיבה, הפירמידה והפירמידה הקטומה היו ידועות למצרים הקדמונים, וחישוב נ׳ החרוט והכדור נמצא כבר אצל ארכימדס (ע״ע). המתמטיקאי קַוַליֶרי (ע״ע) גילה את הקשר בין הנ׳ לבין השטח המישורי, ולפיו — שני גופים, שחתכיהם המישוריים שווים בכל גובה, גם נפחיהם שווים. עקרון זה מילא תפקיד חשוב בהתפתחות החשבון האינטגרלי.

נ״ של גופים ניתן לחשב בעזרת שיטות מן החשבון האינטגרלי (ע״ע חשבון אינפיניטסימלי): חלוקת המרחב לתיבות קטנות, וחישוב הנ״ של כל התיבות הנמצאות בגוף A, נותן קירוב לנ׳־הגוף. גבול הקירובים הללו, כאשר ממדי התיבות שואפים לאפס, שווה לנ׳־הגוף, והוא האינטגרל המשולש $V = \iiint_A dx\,dy\,dz$. לחישוב נ׳ של גוף, המוגבל ע״י מישטח $Z = f(xy)$ מעל לתחום מישורי S, במישור הצירים XY, משמש האינטגרל הכפול $\iint_S f(xy)\,dx\,dy$. נ׳ של גוף, המתקבל ע״י סיבוב של הקו $y = f(x)$, $0 < x \le h$, סביב

ציר X, ניתן ע״י האינטגרל הקווי $\pi\int_0^h f(x)^2\,dx$. בעזרת אינטגרלים אלה אפשר לחשב נ״ של גופים רבים. הקשר בין הנ׳ לאינטגרל היה המקור להכללת מושג הנ׳ במרחבים בעלי ממדים רבים (ע״ע מדה ואינטגרל). — וע״ע מדות ומשקלות; יחידות פיסיקליות.

ש. א. ע.

נְפָחוּת, ע״ע **חִשּׁוּל; חִתּוּךְ; מַתָּכוֹת, עִבּוּד.**

נֵפְט (לאט׳ — petroleum [״שמן סלעים״]) וגז טבעי, הם מאוצרות הטבע החשובים הן מבחינה שימושית־כלכלית והן מבחינה מדעית, ומקור עיקרי לאנרגיה. צורתו, צבעו ואף הרכבו הכימי של הנ׳ הגלמי משתנים בתחום רחב מאוד בהתאם למקורות הפקתו. נ׳ גלמי, כרגיל, הוא נוזל שחור־חום, צמיג ובעל ריח בלתי־נעים. משקלו הסגולי נע בתחום 0.82—0.95. הנ׳ הוא למעשה תערובת המכילה 50%—98% פחמימנים (ע״ע) גזיים, נוזליים ומוצקים ותרכובות אורגניות של גפרית, חנקן וחמצן. כן מכיל הנ׳ עקבות של מתכות שונות וחמרים בלתי אורגניים (ראה להלן — כימיה).

תוצרי זיקוקו ועיבודו של הנ׳ הגלמי משמשים מטרות רבות ומהווים את היסוד לתעשיות רבות ושונות, ביניהן: דלק (ע״ע) לסוגי מנועים שונים להפקת אנרגיה, להסקה ולמאור, שמני סיכה, ממיסים, דטרגנטים, חמרי מוצא לתעשיות החמרים הפלאסטיים, תכשירי רפואה ועוד. לאחרונה נעשים נסיונות לניצול חלק מן הנ׳ כחומר מוצא בתעשיית מזון תוך שימוש במיקרו־אורגניזמים מתאימים. משום החשיבות העצומה של תוצרי הנ׳ מהווה השליטה על מקורותיו ומתקני עיבודו גורם מדיני־כלכלי חשוב ביותר. וע״ע בנזין; מזון, עמ׳ 900; פטרוכימית־תעשיה; פולימרים והמרים פלסטיים.

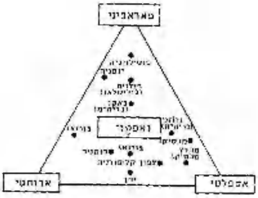
ההרכב הכימי: הנ׳ הגלמי והגז מהווים תערובת של מספר גדול של תרכובות כימיות. רוב המרכיבים הם פחמימנים מסוגים שונים, והנותר — תרכובות אורגניות המכילות חמצן, חנקן וגפרית. מספר התרכובות שבנ׳ גלמי מגיע לעשרות אלפים. לכן מגדירים את אפיו הכימי של נ׳ ע״י הכמויות היחסיות של הקבוצות הכימיות (שורות הומולוגיות — ע״ע כימיה, עמ׳ 759) השונות שמהן הוא מורכב.

השורות ההומולוגיות המצויות בנ׳ גלמי הן: פרפינים (ע״ע) ציקלופרפינים (נפטנים) ופחמימנים ארומטיים; האולפינים (ע״ע) כמעט שאינם נמצאים בנ׳ גלמי טבעי ובמוצריו המתקבלים בזיקוק רגיל. סוגי הנ׳ השונים נבדלים ביחס שבין שלוש הקבוצות הנ״ל.

את מרכיבי הנ׳ מחלקים חלוקה ראשונית לפי פירטות (פראקציות) הרותחות בטמפרטורות שונות. אלה הרותחות בטמפרטורות נמוכות נקראות ״קלות״ ואלה הרותחות בטמפרטורות גבוהות נקראות ״כבדות״.

הפירטות העיקרית של נפט גלמי

תחום הרתיחה	משקל מולקולרי	מס׳ אטומי פחמן	שם מקובל לפירטה
0—−160	58—16	4—1	גז
205—35	170—72	12—5	בנזין
274—180	226—156	16—10	קרוסין (״נפט״)
370—260	492—268	35—19	״דיזל״; סולר
274—180	294—212	22—15	שמני סיכה
470—350	1260—492	90—36	שארית (שעווה, וזלין וכו׳)



חלוקת הרכב נפט ממקורות שונים לפי מרכיבים עיקריים

גז טבעי והגז המתקבל מזיקוק ישיר של נ׳ מורכב מארבעת הפרפינים הראשונים: מתן, אתן, פרופאן ובוטאן. ריכוז הפרפינים בבנזין הוא 20%—50%; במוצרים הכבדים ריכוזם פחות מ 20%. שעוות פרפין מורכבת בעיקר מפרפינים בעלי גודל מולקולות החל מ $C_{20}H_{42}$ עד $C_{70}H_{142}$. הציקלופרפינים הם המרכיבים הראשיים בנ׳ הגלמי ובמוצריו וריכוזם הוא 20%—70%. התרכובות הציקלופרפיניות שבנ׳ הן תולדות של ציקלופנטן $(CH_2)_5$ וציקלוהקסן $(CH_2)_6$ ומכאן השם נפטנים לציקלופרפינים. ריכוז הארומטים קטן יחסית (10%—20%).

במוצרים הקלים קל למיין את הפחמימנים לאחת מהקבוצות הנ״ל, אבל במוצרים הכבדים יותר נמצאות תרכובות שיש בהן מכל קבוצה וקבוצה, דהיינו: מולקולה עשויה להכיל טבעות נפטניות וארומטיות ושרשרות צדדיות פרפיניות. לכן כשיש צורך לציין את החלקים הפרפיניים, הארומטיים והנפטניים בנ׳ גלמי או במוצריו, מפרקים באופן תאורטי את המולקולות לרדיקלים פרפיניים, ארומטיים ונפטניים ומייחסים כל חלק לקבוצה המתאימה. היחס המתקבל שונה בסוגים השונים של נ׳ גלמי. בפירטות הקלות ניתן לקבוע יחס זה בדרכים אנליטיות. את ריכוז האולפינים ניתן לחשב מ״מספר הברום״ (כמות הברום [בגרמים] המגיבה עם 100 גרם של החומר). במוצרי נ׳ מזיקוק ישיר נמוך מספר הברום ביחס למוצרי פיצוח (ר׳ להלן). על ידי סולפונציה בתערובת של חומצה גפרתית מרוכזת ו P_2O_5 קובעים את סכום הריכוזים של הארומטים והאולפינים. את הפרפינים ניתן לבודד בעזרת שתנן.

בפירטות כבדות מבטאים את ההרכב הכימי באחוז אטומי הפחמן בשרשרות פרפיניות, בטבעות ארומטיות ובנפטניות בעזרת אנליזה טבעתית (ring analysis). לפי שיטה זו קובעים תכונות פיסיקליות של המוצר, כגון צפיפות ב °20, גורם השבירה של האור ומשקל מולקולרי, ובעזרת נוסחאות ונומוגרפים מחשבים את ההרכב (שיטת n-d-M).

על אף השוני הקיים בין סוגי נ׳ שונים ההרכב האלמנטרי הוא כמעט קבוע והשינויים בו קטנים מאוד. היסודות מהם מורכב הנ׳ הם: פחמן 83%—87%, מימן 11%—14%, חמצן 0.3%—1.5%, חנקן 0.1%—2.0%, גפרית 0.1%—5.0%.

נוסף על זה נמצאות באפר, המתקבל משריפת נ׳, מתכות שונות שריכוזן הוא בסדר גודל של חלקי מיליון (ppm). כמות האפר בנ׳ גלמי, חפשי ממים, נע בין 30—100 חלקי מיליון. המתכות השכיחות הן: אלומיניום, ברזל, ונדיום, מגנזיום, נתרן, סידן וצורן.

מיון נ׳ גלמי. לשם קביעת תכנית העיבוד של נ׳ גלמי יש צורך בסיווגו. בסחר הבין־לאומי מקובלת שיטת מיון לפי משקלו הסגולי המבוטא במעלות API (ר״ת של American Petroleum Institute).

מספר מעלות (°API) גדול יותר מתאים לנ׳ קל יותר, כלומר נ׳ המכיל יותר בנזין וקרוסין וערכו המסחרי רב יותר. סוגי נ׳ עד °20 API הם כבדים (קליפורניה, ברזיל, סיני), מ °20—°30 — בינוניים ומעל °30 — קלים. רוב סוגי הנ׳ במזרח התיכון °30—°34.

שיטה פשוטה המקובלת בתעשיה מחלקת את הנ׳ לשלושה טיפוסים: פרפיני אספלטי ומעורב, בהתאם לתכולת השעווה בשארית הזיקוק (במזוט). נ׳ נקרא פרפיני, אם שארית הזיקוק מכילה יותר מ 5% פרפינים מוצקים, פחות מ 2% — אספלטי ומעורב — 2%—5%

שעוות פרפין. בהתאם לחלוקה זו 90% מכל סוגי הנ׳ הם מהטיפוס המעורב.

שיטה מתוקננת היא השיטה של משרד המכרות של אה״ב. שיטה זו מבוססת על השוואת המשקלים הסגוליים של שתי פירטות מפתח. האחת הרותחת בין 250°—275° בלחץ אטמוספרי והשניה בתחום הרתיחה 275°—300° בלחץ של 40 מ״מ כספית.

בהתאם לתכונות של פירטות המפתח מחלקים את סוגי הנ׳ הגלמי ל 9 קבוצות. חלוקה יסודית יותר המבוססת על ההרכב הפחמימני של הנ׳ הגלמי כפי שנקבע באנליזה טבעתית ניתנה על ידי סכנן (Sachanen). גם שיטה זו מקיפה 9 קבוצות.

תעשיית הנ׳. 1. זקוק (ע״ע, וע״ע בנזין, עמ׳ 108/9 ותמ׳ שם). עיבוד נ׳ גלמי למוצרים נעשה בבתי זיקוק. התהליכים בבתי הזיקוק מחולקים ל 4 סוגים: זיקוק, פיצוח, זיכוך, עיצוב סופי של המוצר.

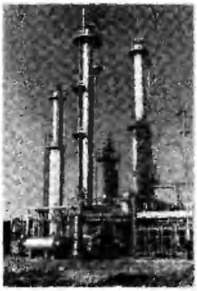
חימום הנ׳ לשם זיקוק נעשה בתנור צינורות (pipestill) — תא דמוי־חדר שלאורך קירותיו ותקרתו עוברים צינורות פלדה עמידים בפני חום ולחץ. הפרדת מרכיבי הנ׳ נעשית במגדל מפריט — גליל מתכתי זקוף בגובה 20—50 מ׳ ובקוטר 2—5 מ׳. פנים המגדל מחולק ע״י 30—50 מחיצות אפקיות, המכונות צלחות. בצלחות נמצאים פתחים בצורת כוסות מכוסות כיפות. בקצה הצלחת נמצא צינור מכוון כלפי מטה. מבנה זה של המגדל מאפשר קיום של שני זרמים: זרם אדים מלמטה למעלה וזרם נוזלים מלמעלה למטה.

1. תהליך הזיקוק: נ׳ גלמי, מטוהר ממים וממלח, נשאב דרך מחליפי חום לתנור הצינורות ומשם למגדל המפריט. הטמפרטורה של הנ׳ בצאתו מהתנור מגיעה ל 400°. במגדל המפריט מתאדה חלק מהנ׳ והחלק הנשאר שוקע לתחתית המגדל. האדים עולים במגדל ובאים במגע עם הנוזלים שעל הצלחות ומתעבים בחלקם. האדים הקלים של חמרים בעלי טמפרטורות רתיחה נמוכות מגיעים לראש המגדל ומשם, דרך מחליפי חום, למעבה. חלק מהנוזל הקל, לאחר קירור, מוזרם בחזרה לראש המגדל כתחזיר (reflux). תפקיד התחזיר הוא לקרר את ראש המגדל ולקיים את מפל־הטמפרטורה לאורך המגדל. טיב ההפרדה במגדל המפריט תלוי בכמות התחזיר ובמספר הצלחות. כמות התחזיר המזערית מחושבת על סמך מאזן החום במגדל. על התחזיר לספוג את ההפרש בין כמות החום הנכנסת למגדל עם חומר הגלם והכמות היוצאת עם המוצרים בצורת נוזלים. את מספר הצלחות מחשבים בהתאם לטיב ההפרדה הדרוש ליחס תחזיר נתון. לצרכי החישוב יש לדעת את הרכב חומר הגלם והמוצרים ונתוני שיווי משקל של המערכת אדים־נוזל. בזיקוק רגיל מחלקים את הנ׳ הגלמי למוצרים הבאים: בנזין קל, בנזין כבד, קרוסין, סולר ומזוט.


מתקן לזיקוק נפט גלמי

את התזקיק הנותר במגדל המפריט, המורכב מפחמימנים כבדים, מזקקים בלחץ נמוך כדי למנוע את פירוקו. במקרה זה הלחץ במגדל המפריט הוא 8—16 מ״מ כספית. בשיטה זו מקבלים שמני סיכה גלמיים ואספלט.

2. תהליכי פיצוח. בטמפרטורה גבוהה מתפרקות מולקולות גדולות של פחמימנים למולקולות קטנות יותר. תהליך זה נקרא פיצוח ומטרתו הוא ייצור בנזין ממוצרים כבדים יותר, כגון קרוסין וסולר; כן נוצרים פחמימנים המשמשים חומר גלם לתעשיה הפטרוכימית ולתעשיית התמרים הפלסטיים. בזמן הפירוק התרמי של מולקולות פרפיניות נוצרות גם מולקולות אולפיניות, ולדוגמה:



מימין — מתקן להידרו־דסולפוריזציה; משמאל — מתקן לפירום קטליטי

$C_{10}H_{22} \rightarrow C_5H_{12} + C_5H_{10}$. המולקולות הבלתי רוויות נוטות לפולימריזציה, וכתוצאה מכך נוצרות גם מולקולות גדולות יותר מאלו שנכנסו לתהליך הפיצוח.

בפיצוח תרמי עיקר התהליך הוא חימום תחת לחץ. הבנזין המתקבל מתהליך זה עשיר באולפינים ואיכותו נחשבת כירודה. בפיצוח קטליטי מכוונים את התהליך, בעזרת זרזים מתאימים, לקבלת סוג בנזין בעל איכות גבוהה יותר או לקבלת פחמימנים לתעשיה הפטרוכימית. הקטנת ריכוז הפחמימנים האולפיניים והדי־אולפיניים משיגים ע״י פיצוח בנוכחות מימן.

תהליך הפירום (reforming) הוא תהליך פיצוח הבנזין ומטרתו הגדלת מספר האוקטן (ע״ע) שלא ע״י שינוי הרכבו הכימי. בתהליך פירום קטליטי מקבלים בנזין בתכולת ארומטים גבוהה. כזרז משמשת פלטינה.

טמפרטורות הפיצוח הן בין 400° ל 600°, בהתאם לחומר הגלם; לחומר גלם קל יותר יש צורך בטמפרטורה גבוהה יותר לפיצוחו.

3. בתהליכי זיכוך מטהרים מוצרי נ׳ מתרכובות הלוואי ומתאימים את הרכבם למטרתם השימושית; הם מתחלקים לתהליכים כימיים ותהליכים פיסיקליים.

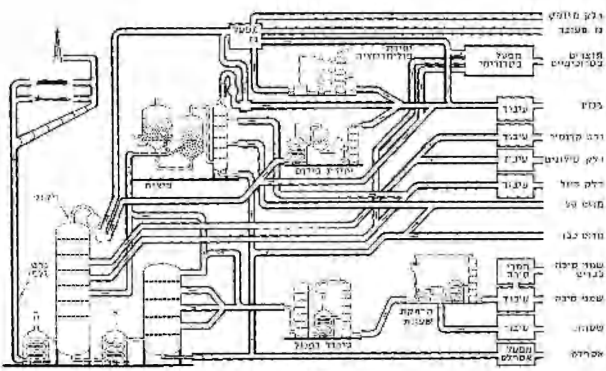
התהליכים הכימיים החשובים: טיפול בחומצה גפרתית וטיפול בנתר מאכל; יש שמפעילים חומצה הידרופלואורית, אלמימת חומץ, אשלגן זרחתי, גליקולים ואמינים.

החומצה הגפרתית מרחיקה חלק מתרכובות הגפרית והחנקן, ומגיבה עם חלק מהפחמימנים (האולפינים והארומטים). הפרפינים והנפטנים כמעט שאינם מגיבים עם חומצה גפרתית. ע״י התאמת ריכוז החומצה, כמותה וטמפרטורות התהליך אפשר להרחיק פחמימנים לא־רצויים מהמוצר. טיפול בנתר מאכל נועד להרחיק תרכובות בעלות אופי חומצי, כגון מימן גפרי, חומצת מלח, חומצות נפטניות ופנולים. כן משתמשים בתהליך זה לסתירת החומצות שנוצרו לאחר טיפול בחומצה גפרתית.

התהליכים הפיסיקליים הם: תהליכי ספיחה, סינון ומיצוי בממיסים סלקטיוויים, הממיסים סוג אחד של פחמימנים בלבד. משתמשים בתהליכים אלה בייצור שמני סיכה ושעוות פרפין ומטרתם הפרדת הארומטים והאספלטים מיתר הפחמימנים והרחקת שעוות פרפין מהשמן. להרחקת שעוות פרפין משתמשים בקטונים, כגון מתיל־אתיל קטון. במקרה זה מקררים את התמיסה לטמפרטורות נמוכות מאוד (-20° עד -50°). להרחקת אספלטים משמנים כבדים משתמשים בפרופן נוזלי. למיצוי הארומטים משתמשים בממיסים כגון פורפורל, ניטרובנזן, פנולים ועוד.

מוצרי נ׳, תכונותיהם ושימושם.

1. גזים. אלה הם ההומולוגים הראשונים של השורה הפרפינית והאולפינית המכילים מ 1 עד 4 אטומי פחמן במולקולה. מחלקים



תהליכי עיבוד נפט ומוצריו העיקריים

אותם לשתי קבוצות: גז טבעי וגז בתי הזיקוק. (א) **גז טבעי**. זהו הגז הנפלט מבארות גז ונ׳. מחלקים אותו ליבש ולרטוב. הגז היבש מורכב בעיקרו ממתן ובריכוז קטן יותר — מתן, פרופן ובוטן. הגז הרטוב מכיל גם פחמימנים יותר כבדים כגון פנטן והקסן. את אלה האחרונים מפרידים מהגז ע״י ספיחה בפחם פעיל או בסולר (באנג׳ gas oil). המוצר המתקבל, פרט לגז, הוא הגאזולין הטבעי, המשמש בעיקר כתוספת לבנזין. הגז הטבעי משמש בעיקר כדלק חסקה בתעשיה ובשימוש ביתי כי קל להעבירו בצינורות. משנות ה־60 משמש הגז כחומר גלם בתעשיה הפטרוכימית לייצור מימן, פיח וכימיקלים אורגניים. (ב) **גז בתי הזיקוק** המתקבל מזיקוק רגיל מורכב מהפחמימנים הפרפיניים מ־C_1 עד C_4. גזי הפיצוח מכילים גם אולפינים. בבתי־זיקוק חדישים אוספים ומפרידים את הגזים, המשמשים כחומר גלם לתעשיה הכימית כגון לייצור מימן, אֶתילן (כחומר גלם לפוליאֶתילן), איזואוקטן (בתהליך האלקילציה) ועוד.

התערובת של פרופן ובוטן בצירה נוזלית ידועה בשם גז נ׳ מעובה — גנ״מ (באנג׳ — liquified petroleum gases ‏[L.P.G.]). גנ״מ משמש לבישול, לחימום ביתי, כדלק הסקה וריתוך, כדלק למנועי שריפה פנימית, כממס, כחומר מקרר (בתהליך־זרחין) וכחומר גלם לתעשיה הפטרוכימית.

2. **דלק מנועים קלים**. בנזין משמש למנועי שריפה פנימית עם מצת. כיום נמצאים בשימוש בישראל שני סוגי בנזין — 83 אוקטן ו־94 אוקטן. ברוב מדינות אירופה ובאה״ב משתמשים בעיקר ב־2 סוגי בנזין: רגיל, 93—95 אוקטן; מעולה, 98—100 אוקטן. **כדלק למנועי דיזל** יכולים לשמש כל פירטה של נ׳ גלמי וגם נ׳ גלמי עצמו. דלק זה צריך להיות נקי, שיוכל לזרום ולהתפזר בטיפות זעירות בתוך תא השריפה. למנועי דיזל מהירים להנעת רכב, ציוד חקלאי ורכב משוריין משתמשים בסולר. למנועי דיזל בעלי מהירות בינונית ואטית, כגון מנועים נייחים ומנועי אניות, משתמשים בתערובת מזוט וסולר או במזוט בלבד. **סולר** הוא הפירטה הרותחת בתחום 200°—270° בלחץ אטמוספרי.

בדלק למנועי דיזל חשוב **מספר הצִיטֶן**, הנקבע במנוע דיזל תקני חד־גלילי (ע״ע מנוע, עמ׳ 996/7) שניתן לשנות בו את יחס הדחיסה וכן למדוד את הפיגור בהצתה — הזמן העובר בין הזרקת הדלק להתלקחותו. כשהפיגור בהצתה קצר, הנעת המנוע קלה ועבודתו שקטה. כדלקים להשוואה נקבעו: הקֶסדיקן נורמלי המכונה גם ציטן ($C_{16}H_{34}$) שסומן כ־100 ו־α מתיל־נפתלין שמספר הציטן שלו סומן כאפס. מספר הציטן הנדרש מסולר הוא בין 40—50. מספר הציטן של דלק תלוי בהרכבו הכימי. לפרפינים מספר ציטן גבוה, ואילו לארומטים — נמוך. שיטה נוספת לקביעת מספר הציטן היא חישובו על סמך בדיקות מעבדתיות פשוטות.

תכונות חשובות אחרות של סולר הן תכולת גפרית נמוכה ונקודת הנזילות. תכולת גפרית גבוהה גורמת להרס ולבליה של חלקי המנוע. **נקודת הנזילות** היא הטמפרטורה המזערית שבה הסולר עודנו זורם. תכונה זו חשובה בעיקר בעונה הקרה.

כדלק למטוסי־סילון (דס״ל) משמש הקרוסין, המכונה בשם נ׳. זו הפירטה הבאה אחרי בנזין ותחום רתיחתה הוא 150°—300°. נקודת־הקיפאון של דס״ל נקי הוא ‎-50°‎ או פחות. בישראל נמצא בשימוש קרוסין בעל תחום רתיחה צר יותר: 150°—250°, וצפיפותו 0.78—0.81. קרוסין משמש לחימום, לבישול ולמאור ביתי, וכממס בייצור צבעים, קוטלי חרקים וצבעי דפוס. הקרוסין כממס טעון זיקוק פעם נוספת והתזקיק ידוע בשם טֶרפֶנטין מינרלי.

תכונות הבעירה של קרוסין לשימוש ביתי נמדדות במעבדה לפי ערך ההתפחמות ונקודת העשן. מדליקים עששית למשך 24 שעות ושוקלים את כמות הפחם שנוצר על הפתיל. כמות המיליגרמים של פחם שנוצר עקב שריפת ק״ג קרוסין נקראת ערך ההתפחמות (char value). נקודת העשן נקבעת לפי האורך המירבי במ״מ של להבה לא־מעשנת במנורה תקנית בעלת פתיל עגול.

3. **דלק הסקה** (fuel oil) הוא דלק נוזלי, המתחלק לשתי קבוצות: תזקיקים ושאריות. לקבוצה הראשונה שייכים קרוסין וסולר ולשניה המזוט לסוגיו. בקבוצה הראשונה משתמשים במקרים שאין חימום מוקדם של הדלק או שיש צורך בנקיון גזי השריפה. בסוג השני משתמשים בתעשיה לייצור קיטור בתחנות כוח ובאניות גדולות, כלומר במקום בו צריכת הדלק גדולה ולמחירו השפעה רבה על מחיר המוצר. מיון המזוט נעשה לפי צמיגותו. תכונה חשובה של דלק הסקה היא ערך ההסק שלו (ע״ע דלק, עמ׳ 669).

4. **שמני סיכה** מורכבים מפחמימנים בעלי מולקולות גדולות שמשקלם המולקולרי נע בין 250—1,000. עם עליית גודל המולקולה של הפחמימנים עולה צמיגותם. צמיגותם של שמנים יורדת בד״כ עם העליה בטמפרטורה. את שיפוע העקום: צמיגות־טמפרטורה, מבטאים בעזרת מדד הצמיגות (viscosity index). מדד צמיגות גבוה מציין שיפוע נמוך של העקום וסגולות סיכה טובות של השמן. סגולות אלו תלויות בהרכבו הכימי. לפרפינים סגולות סיכה יותר טובות מאשר לאולפינים ולארומטים. לפרפינים מדד צמיגות גבוה והתנגדות לחמצון גדולה. האיזופרפינים עדיפים על הפרפינים הנורמליים כי האחרונים מוצקים ומרחיקים אותם בתהליכי הזיכוך בצורת שעוות פרפין. כן רצויות בשמן סיכה תרכובות נפטניות בעלות שרשרות צדדיות פרפיניות. לארומטים ולתרכובות הרב־ציקליות, מדד צמיגות נמוך ונטיה לחמצון ולפולימריזציה, ולכן מרחיקים אותם בתהליכי הזיכוך.

שמני סיכה מיוצרים מתזקיקים המתקבלים, מנ׳ גלמי מיוחד וזיקוקם נעשה בלחץ מופחת של מזוט. תזקיקים אלה עוברים תהליכי זיכוך שונים: מיצוי בממיסים, סיפוח באדמות הלבנה וחיזור במימן. השמן המתקבל הוא שמן מינרלי טהור המכונה שמן בסיסי. לשמן הבסיסי מוסיפים מוספים המרים שונים המכשירים אותו לשימושים שונים. מיון שמני סיכה נעשה בהתאם ליעודם, כגון: למנועים, לממס־

רות, לתעשיה, שמנים הידראוליים, לעיבוד שבבי ועוד. בתוך כל קבוצה ממיינים את השמנים לפי דרגות צמיגות, כדוגמת דרגות SAE לשמני מנועים ולשמנים לממסרות. שמני מנועים מכילים תוספים נגד חמצון ודטרגנטים המונעים השקעת לכלוך בחלקי המנוע. וע"ע סיכה וחמרי סיכה.

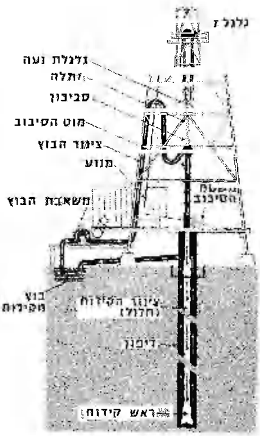
5. שעוות פרפין הן תערובות פחמימנים מוצקים המורכבות בעיקר מפרפינים. שעוות פרפין מייצרים ע"י קירור עם ממס וסינון של תזקיקי השמן מנ' גלמי פרפיני. השעווה הגלמית עוברת תהליך „הזעה" להרחקת השמן שנספג בה וזיכוך לשם הלבנה. ממיינים את השעוות בהתאם לנקודות היתוכן: רכה עד- 40°, בינונית: 40°—50°; קשה: 50°—70°. שעוות פרפין משמשת לייצור נרות, גפרורים, חמרי ציפוי דוחי מים (נייר, בדים), משחות הברקה וכן כחומר גלם לייצור מוצרים כימיים שונים.

6. אספלט (ע"ע) הוא שארית זיקוק של נ' גלמי אספלטי. שימושו העיקרי הוא בסלילת כבישים וכן משתמשים בו בציפוי גגות, לבידוד צינורות ולצרכי אטימה. מיונו נעשה לפי חדירותו הנקבעת בהתאם לעומק החדירה של מחט בעומס תקני וכן לפי נקודת ההתרככות, שהיא הטמפרטורה בה הוא מתרכך במידה כזאת שמשקל תקני עובר דרכו. לשם הקלת השימוש באספלט נוהגים לעתים להשתמש בתמיסה שלו בתוך ממס (קרוסין או סולר).

לקידוחי נ' משתמשים בעיקר בשתי שיטות: 1. בשיטת ההקשה (cable-tool), הולם איזמל כבד וקשה, הקשור לכבל פלדה, בסלע ומפוררו. זו היא שיטה אטית ומשתמשים בה כיום רק במקרים שהסלע קשה ביותר. 2. בשיטה הסיבובית (rotary), מחדירים לסלע מקדח בעל שיניים קשות, המסתובב במהירות. המקדח קשור לעמיד הלול המורכב מצינורות עבים וכבדים; עם העמקת הקידוח מגדילים את מספר הצינורות. מתקן הקידות מורכב מתחנת כוח, מגדל־קידוח, עמוד קידוח, מערכת מנופים להרמת הצינורות והורדתם, משאבות ומערכת לניקוי בוץ הקידוח. בוץ הקידוח הוא תערובת של אדמה, מים ותמרים כימיים שונים המקנים לבוץ משקל סגולי מתאים. בוץ זה נדחס לתוך צינור הקידוח, מועבר דרך הלהב ומוחזר לפני השטח. תפקידיו הם: הוצאת שברי הסלעים מחור הקידוח, קירור הלהב ודיפון דפנות הקידוח למניעת התמוטטות תבאר בעקבות לחץ בלתי צפוי של נ' או גז. עם שכלול שיטות הקידוח גדל עומק הקידוחים: ב1859 היה עומק הבאר הראשונה של דרייק (Drake) — 21.2 מ' (ר' להלן, עמ' 290); ב1929 היתה הבאר העמוקה ביותר 2,810 מ'; ב 1938 — 4,572 מ'; ב 1949 — 6,254 מ'; ב1958 — 7,723 מ'; בשנות ה60 — 10,000 מ' ויותר.


מגדל־קידוח בים (חב' סיטיס סרוויס)

אחת הדרכים להעמקת הקידוח היא הנעה ישירה של המקדח ללא עזרת עמוד הקידוח. בבריה"מ ובאה"ב נעשו נסיונות בשימוש במנועים חשמליים או טורבינות מופעלות ע"י נוזלים (בוץ הקידוח או אוויר דחוס), המחוברים ישירות למקדח. בצרפת ניסו להשתמש בכבל פלסטי במקום עמוד הקידוח. ניתן לכרוך כבל זה סביב ציר מאונך ועי"כ לעבוד בלי מגדל קידוח; שיטה זו יעילה בקידוחים תת־מימיים. שיטה חדישה היא השימוש באקדחי קידוח היורים מטעני נפץ קטנים לעומק. שיטה זו מאפשרת להגיע לעומק רב עוד יותר.



מבנה סכמטי של מגדל קידוח נפט

הפקת נ' וגז מתאפשרת במקרים רבים ע"י הלחץ ששורר במאגרים המספיק להעלאתם לפני הקרקע ולהזרמתם למכלי אחסון. כשהפקת הנ' מהבאר נמשכת, יורד הלחץ בתוך המאגר ויש צורך בהפקה מלאכותית הנעשית בשלוש דרכים: א. שאיבה במשאבות מיוחדות. ב. הזרמת גז טבעי או גז אינרטי. ג. שטיפה במים.

הנ' העולה מהבאר מכיל גם גזים ומים; את אלה מפרידים במתקנים מיוחדים. הפרדת הגז נעשית בשני שלבים, האחד בלחץ גבוה והשני בלחץ אטמוספרי. שיטה זו מונעת הפסדים של המרכיבים הקלים שבנ' ומאפשרת החזרת חלק מהגז לאדמה, לשמירת הלחץ בתוך המאגר. המים המלווים את הנ' מכילים מלח בריכוז גבוה ויש צורך בהפרדתם המוחלטת. רוב המים נפרדים ע"י שקיעה במכלים, אולם במקרה שנוצר תחליב יציב של מים בנ' קיימות שיטות פיסיקליות וכימיות לשבירת התחליב והפרדת המים:

א. פיסיקליות: חימום ושיקוע, הפרדה בעזרת צנטריפוגות מהירות (16,000 סיבובים לדקה) וכן שימוש בזרם חשמלי (מכשירי קוטרל). ב. כימיות, המבוססות על הוספת חמרים השוברים את התחליב וגורמים לשיקוע המים.

תפוקת הנ' בעולם נמצאת בעליה מתמדת, ומוכפלת כל עשר שנים. מגמה זו נמשכת גם בעשור האחרון, עם גילוי אזורי־נ' חדשים בהם עולה התפוקה במהירות רבה יותר מאשר באזורים הישנים. ברוב מדינות העולם מחפשים כיום שדות נ' בידיעה שרוב מאגרי הנ' מרוכזים באזורים מסוימים; כ80% מהתפוקה בעולם מופקים באזורי אה"ב, בריה"מ, ונזואלה, אירן, כווית, עראק, ערב הסעודית ולוב. קיים פער ניכר בין תפוקת הנ' וצריכתו במדינות השונות; המפיקות הגדולות (מדינות המזה"ת וצפ' אפריקה) הצורכות מעט והצרכניות הגדולות שתפוקתן קטנה ביותר (מדינות מע' אירופה ויפאן). הצורך בהשקעות־הון גדולות לחיפושים ולפיתוח שדות נ', להפקה ולזיקוק, להובלה, לאחסון ולשווק הביא להקמת חברות נ' ענקיות, המרכזות בידיהן את מכלול עסקי הנ' בעולם. שבע חברות הנ' הגדולות בעולם סיפקו ב1967 57% של הביקוש לנ' בעולם הלא־קומוניסטי ו38% מהוצאות ההון וההשקעה של כל תעשיית הנ'.

תעשיית הנ' היא מהתעשיות הגדולות בעולם וקשורה בפעילות פיננסית גדולה ובהשקעות עצומות. ערך ההשקעות בעולם הלא־

ראשי קידוח


ראש יהלום — לסלעים קשים — לסלעים רכים

קומוניסטי עד 1967 היה 166 מיליארד דולר; מחציתם הושקעו באה"ב, ושני שלישים מהון זה שייך לחברות אמריקניות. ב1968 הושקעו 19 מיליארד דולר בפיתוח תעשיית הנ' בעולם הלא־קומוניסטי (מזה 9 מיליארד באה"ב); לפי התחזיות יהיה צורך עד 1980 בהשקעות נוספות של כ225 מיליארד דולר, כדי לספק את הצריכה הגוברת למוצרי נ'. תעשיית הנ' מעסיקה מיליוני עובדים, מזרימה מיליארדים בתמלוגים ובמסים לאוצרות המדינות ומשפיעה על מאזן התשלומים והתקציב הלאומי של מדינות רבות. בגלל הערך הכלכלי והאסטרטגי הרב של הנ' הוא גורם חשוב ביחסים הבין־לאומיים. במדינות רבות מפקחים גורמים ממלכתיים על ייצור הנ' והסחר בו, על הענקת זכיונות ועריכת הסכמים עם ממשלות וחברות באמצעות חקיקה מתאימה. שתי תופעות יוצאות דופן משפיעות על כלכלתה של תעשיית הנ': א. ההשקעות בחיפושי נ' ובפיתוח שדה חדש הן עצימות, לעומת ההוצאות הקטנות הקשורות בהפקה שוטפת. ב. תקופת הזכיון היא קצרה, לכן משתדלים בעלי־הזכיון להפיק משדה נ' את מירב התפוקה בזמן קצר. מכאן התחרות והנסיונות להורדת מחירים הגורמת התנגשות אינטרסים בין החברות המפיקות והמדינות המעניקות את הזכיונות: האחרונות מעוניינות לקבל תמלוגים גדולים במשך תקופה ארוכה.

הורדת מחיר הנ' ע"י חברות הנ', בעיקר בשנים 1959 ו1960 הביאה להתארגנות הלק מהמדינות המייצאות נ' (1960) בארגון גג (Organization of Petroleum Exporting Countries [OPEC]), שמטרתו לאחד ולתאם את מדיניות הנ' של חבריו ולשמור על האינטרסים שלהם. ב1972 היו חברות בOPEC מדינות המפרץ הפרסי, אינדונזיה, לוב, ניגריה, טרינידד וטובגו, ונזואלה. מצרים ואקוודור מילאו אחר התנאי המזכה בחברות — הפקה של 20 מיליון טון לשנה ומבקשות להתקבל. ב1970 ייצאו מדינות OPEC כ80% מיצוא הנ' בעולם והפיקו כ50% מתפוקת נ' בעולם. החברות ב־OPEC הכריזו ב1968 שמטרתן להגיע לשליטה מלאה בתעשיית הנ'; ב1972 הן דרשו 20% מהבעלות בחברות המפיקות נ', וכמה מדינות אף השיגו זאת (מדינות המפרץ הפרסי); אלג'יריה השיגה שותפות של 51% בכל חברה הפועלת בתחומיה, לכך חותרת אף לוב; ניגריה חותרת ל33%. אחדות ממדינות OPEC, הקימו חברות הפקה לאומיות (כווית, אירן, עראק, ערב הסעודית, אלג'יריה, לוב, קטר ואבו דבי) מהן שהגיעו להפקה ומהן שנמצאות בשלבי התארגנות.

ההתארגנות של הארצות המייצאות נ' בראשית שנות ה70 (בהנהגת לוב) נוכח העדר התארגנותן של הארצות הצורכות נ' ונוכח עמדתן של החברות המפיקות נ', שהן בין־לאומיות באפין, גרמו בראשית שנות ה70 לעליית מחירים גדולה יותר ולתנאי תשלום נוחים יותר לארצות המייצאות. בראשית 1971 נחתם בטהרן הסכם בין מדינות המפרץ הפרסי ובין החברות המפיקות, בו הועלה מחיר הנ' ונקבעו דרכים להתאימו לשנוי ערך המטבע. מדינות המפרץ הפרסי התחייבו לא לתבוע תביעות נוספות עד סוף 1975. לוב חתמה על חוזה דומה, והשיגה תנאים הרבה יותר טובים.

הכנסות מדינות OPEC מתמלוגי נ' (מיליוני דולר) 1970

אינדונזיה	אירן	אלג'יריה	ונזואלה	כווית	לוב	ניגריה	עראק	ערב הסעודית
284	2,096	598	2,316	1,502	2,354	718	1,033	1,810

מלבדן חברות ב OPEC גם אבי־דבי וקטר

תחושות התלות של המדינות הצורכות במדינות המספקות ובחברות המייצרות נ' יצרו בשליש הראשון של שנות ה70 את „משבר הדלק". לתחושת תלות זו נוסף „משבר הדולר" של אותה תקופה שנבע בעיקרו מהצטברות סכומי־עתק בדולרים בידי הארצות המפיקות, בעיקר באיזור המזה"ת, המערערות את המשטר המוניטרי בעולם המערבי בעקבות פעילות מוניטרית ספסרית. כדי להבטיח את יציבות מערכת המטבע הבין־לאומית הוצע שחלק מהון זה יושקע במדינות הצורכות נ' — ובעיקר באה"ב.

למשבר זה נוספה באותה תקופה עירנות ציבורית גדלה והולכת בשימור הסביבה (אקולוגיה) שמנעה או דחתה הפקות באזורים חדשים (אלסקה) וסידורי טעינה ופריקה נוספים.

אחרי מלחמת ששת הימים הטילו מדינות ערב המייצאות נ' אמברגו על מדינות המערב, והקימו ארגון לפיתוח תעשיית נ' כדי שלא להזדקק להון בין־לאומי. בינואר 1968 הקימו כווית, לוב (אז מונרכיה) וערב הסעודית את הארגון של מדינות ערב המייצאות נ' (Organization of Arab Petroleum Exporting Countries [OAPEC]) שהוא פוליטי בעיקרו ותפקידו לנצל את הנ', תוך השתלטות על ההפקה, הייצור והשיווק, לצרכי המדיניות הערבית. ארגון זה עמד במשברים רבים שאיימו לפלגו, אך ב1970 הצטרפו אליו אלג'יריה ונסיכויות המפרץ הפרסי, וב1972 — מצרים, עראק וסוריה.

תפוקה ועתודות ידועות של גז טבעי
(מיליוני מ"ק)

השנה	1934	1950	1960	1970		
המדינה	תפוקה				% מהתפוקה בעולם	עתודות ידועות (מיליארד מ"ק)
סה"כ בעולם	[1]54,538	185,979	469,851	1,071,400	100.00	42,000
אה"ב	51,424	177,889	373,276	620,727	58.00	8,233
איטליה	15	510	6,447	13,171	1.23	149
אינדונזיה	840	621	2,431	[4]4,287	0.40	3,115
ארגנטינה	732	799	1,383	6,105	0.57	180
בריה"מ	—	—	45,303	197,945	18.48	11,978
גרמניה המערבית	—	68	448	12,445	1.16	359
הולנד	—	8	330	31,617	2.95	2,478
ונזואלה	—	[2]1,756	4,606	8,990	0.84	719
יפאן	47	69	676	2,627	0.25	4
צרפת	—	246	2,846	6,880	0.64	205
רומניה	—	—	—	24,790	2.32	—
קנדה	656	1,921	14,521	64,465	6.02	1,511
ישראל	—	—	[3]3	134	0.01	—

— אין נתונים; [1] לא כולל בריה"מ וגרמניה; [2] 1952; [3] 1961; [4] 1968

תפוקת נ׳ ועתודות נ׳ בעולם
(מיליוני טון)

השנה	1861	1900	1920	1940	1950	1960	1970		
האיזור והמדינה	תפוקה							% מהתפוקה בעולם	עתודות ידועות
סה״כ בעולם	0.29	19.9	96.9	294.0	520.7	1,055.1	2,278.4	100.0	67.700
אמריקה הצפונית	0.288	8.8	60.7	186.6	274.3	373.6	536.0	23.6	6,427
אה״ב	0.288	8.7	60.7	185.4	270.4	348.0	475.5	20.9	5,270
קנדה	—	0.1	—	1.2	3.9	25.6	60.6	2.7	1,157
אמריקה הלאטינית	—	0.2	24.8	42.7	98.1	193.2	269.2	11.8	4,380
ונזואלה	—	—	0.1	25.4	74.9	149.3	193.9	8.5	2,009
אירופה המערבית	—	0.4	0.8	1.5	3.4	14.3	16.2	0.7	1,013
המזרח התיכון והמפרץ הפרסי	—	—	1.7	13.8	87.7	263.9	697.6	30.6	39,947[1]
איראן	—	—	1.7	9.1	33.2	52.3	191.7	8.4	8,204
כווית	—	—	—	—	17.2	81.9	137.4	6.0	10,443
עראק	—	—	—	3.0	6.8	47.5	76.4	3.4	3,873
נסיכויות המפרץ	—	—	—	—	—	17.8	99.0	4.3	3,243
ערב הסעודית	—	—	—	0.7	27.3	62.1	176.8	7.8	12,041
ישראל	—	—	—	—	—	0.1	4.6[4]	0.2	—
אפריקה	—	—	0.2	0.9	2.3	14.5	273.7	12.0	5,283
לוב	—	—	—	—	—	0.7	161.7	7.1	3,953
אלג׳יריה	—	—	—	—	—	9.2	47.3	2.1	1,056
ניגריה	—	—	—	—	—	0.9	54.2	2.4	757
המזרח הרחוק ואוקיאניה	—	0.5	3.7	11.2	11.9	27.4	67.1	2.9	1,640
אינדונזיה	—	—	—	—	10.2[2]	20.6	42.1	1.8	1,367
בריה״מ, סין ומזרח אירופה	0.002	10.0	5.0	37.3	43.0	168.2	414.1	18.2	8,178[3]
בריה״מ	—	9.8	3.8	31.1	37.4	147.9	352.6	15.5	7.930
סין	—	—	—	—	0.1	5.5	24.0	1.1	—
רומניה	0.002	0.2	1.1	5.8	4.4	11.5	13.4	0.6	116

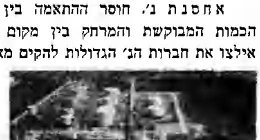
— אין נתונים; [1] לא כולל ישראל; [2] 1953; [3] לא כולל סין; [4] כולל סיני

הובלת הנ׳ מהשדות המרוחקים בד״כ ממקומות הצריכה נעשית בצינורות ובמכליות.

השימוש בצינורות להובלת נ׳ התחיל באה״ב כבר בשנות ה־60 של המאה הקודמת. תחילה השתמשו בצינורות מברזל יציקה. ב־1910 הניחו צינורות פלדה, דבר שאיפשר הגדלת אורך הצינורות וקטרים. ב־1970 פעלו קווי צינורות באורך של כ־2 מיליון ק״מ. הארו־כים ביותר הם: מאלברטה (קנדה) לאה״ב — 3,300 ק״מ; מערב הסעודית לצידון שבלבנון — 1,700 ק״מ (TAP line). עד לבניית מכליות הובל נ׳ באניות בעיקר בחביות־עץ. אניית המיכל הראשונה מברזל נבנתה ב־1878 בשוודיה. באה״ב נבנתה המכלית הראשונה ב־1885 בנפח של 2,300 טון. מאז התפתחה הובלת הנ׳ במכליות בקצב מהיר. בתחילת 1969 היו בשימוש 3,928 מכליות בנפח של 130 מיליון טון. הנטיה כיום היא לבנות מכליות גדולות. 80% מהקיימות הן בנפח שמעל 25,000 טון. 80% מאלו שהוזמנו ונמצאות בבניה הן מעל 160,000 טון. המכלית הגדולה ביותר שנמצאת כיום בשימוש (1973) היא בת 326,000 טון. אך המכליית הענקיות מוג־בלות, כי במרבית נמלי העולם אין הן יכולות לעגון.

על שיטות להולכת גז — ר׳ תמונות.

אחסנת נ׳. חוסר ההתאמה בין כמות הנ׳ הנשאבת ובין הכמות המבוקשת והמרחק בין מקום ההפקה ומקומות הצריכה אילצו את חברות הנ׳ הגדולות להקים מאגרים לנ׳ גלמי ולמוצרי נ׳.

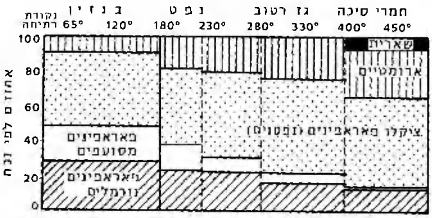

הטענת מכלית גז

אחת הדרכים לוויסות הכ־מות המופקת והתאמתה לביקוש או לתנאי האחס־נה היא בהאטה או בהאצה של שאיבת הנ׳ מהבארות. דרך אחרת היא אגירת הנ׳ במאגרים מלאכותיים אליהם מובל הנ׳ בצינורות או במכליות ומוזרם מהם לבתי־הזיקוק או להמשך החלוקה של נ׳ גלמי. מאגרים מלאכותיים, עיליים או תת־קרקעיים, הוקמו לצורך אגירת הנ׳ בקרבת בתי הזיקוק או בקרבת נמלי חנ׳; מאגרים אלה מרוכזים ב„חוות״, שבהן יש לעתים עשרות מכלים בנפח כולל של מאות אלפי מ״ק. „חוות״ האגירה מנוהלות ע״י מערכת משוכללת של ציוד אלקטרוני ופעולות ההזרמה, השאיבה והוויסות בין המכלים השונים נעשות באופן אוטומטי; חלק מה־מכלים מגיע לגודל של 50 אלף מ״ק ואפילו עד ל־100 אלף מ״ק.


צינורות להולכת גז עשויים חזרן (במבוק), איזור סוצ׳ואן, סין. שיטת הולכה דומה כבר היתה קיימת בסין לפני 3000 שנה
(איגור הגז האמריקני)

ליד כל בית־זיקוק קיימים מכלים לאחסון נ׳ גלמי ותוצרת הנ׳ לאחר הזיקוק. מוצרי הנ׳ מאוחסנים גם במרכזי חלוקה, בתחנות שירות וליד מרכזי אוכלוסיה, שמהם משווק הנ׳ לצרכנים. גז טבעי מאוחסן לעתים במכלים מיוחדים שאליהם הוא מוזרם ישירות ממקום הקידוח ע״י הלחץ הנמצא בתוך בור הקידוח. במכלים אלה מוסיפים לגז הרעיל חומר ריח מיוחד ומחלקים אותו לצרכנים.

בהערכת מלאי הנ׳ מבחינים בין עתודות ידועות לבין עתודות משוערות. עתודות ידועות הן כמויות הנ׳ שאפשר להפיק משדות הנ׳ שנתגלו עד עכשיו, כתנאים הטכניים הקיימים. בהערכתן



הרכב (לפי נפח) של המוצרים העיקריים המתקבלים מנפט גלמי באה״ב

מתחשבים בשטח השדה, בעובי השכבה המכילה נ׳ ובנקבוביותה, בנתונים של קצב הפקה בהווה ובאפשרויות של ניצול כלכלי. על אף הגידול בצריכה, גדלות עתודות הנ׳ הידועות משנה לשנה. בעתיד הקרוב מצפים לעליה גדולה בעתודות חנ׳ לאור ממצאי חקירתם של אזורים חדשים. בעיקר בולטים החיפושים אחרי שדות נ׳ תת־ימיים. ממקורות אלה כבר מפיקים נ׳ רב כיום (העיקריים: המפרץ הפרסי, קליפורניה, ונזואלה, ניגריה ומפרץ סואץ) ומניחים כי עד סוף העשור הקרוב הם יספקו כ 25% מתפוקת הנ׳.

עתודות משוערות הן כמויות הנפט המירביות שאפשר יהיה אי־פעם להפיק על כדה״א. בחישוב עתודות הנ׳ המשוערות לוקחים בחשבון את האזורים בהם נמצאים סלעי משקע ואת נפח הסלעים האלה וכמות הנ׳ שניתן להפיק מקמ״ק של סלע. מעריכים את עתודות הנ׳ המשוערות בכ500 מיליארד טון.

הפקת נ׳ בקנה מידה מסחרי החלה ב1859, אך נ׳ היה ידוע באמריקה הצפונית לפני בוא האירופים. התפוקה ב1859 היתה 300 טון ומאז התפתחה תעשיית הנ׳ באה״ב שהיתה ליצרן ולצרכן הנ׳ הגדול בעולם. ב1940 התחילה אה״ב לייבא נ׳ בגלל הגידול בצריכה והאטה בתפוקה, שבחלקה נבעה ממדיניות הממשלה למניעת דלדול העתודות. מצפים שחלק מהגידול העצום בצריכה יסופק עם פיתוח שדות נ׳ חדשים (באלסקה ושדות תת־ימיים בקליפורניה). מחצית משטחה של אה״ב מכוסה סלעי משקע שהם בד״כ שדות נ׳ פוטנציאליים, אולם סקר יסודי נערך רק בכ 20% מהשטח. בשני שלישים ממדינות אה״ב מפיקים נ׳ ומספר שדות הנ׳ מגיע לאלפים. מדינות אה״ב העשירות בנ׳ הן: טכסס, לואיזינה, אוקלהומה, קנזס, קולורדו, קליפורניה, ויומינג ופנסילווניה.

חוק הנ׳ מ1950 מחלק את אה״ב ל5 מחוזות: המזרחי — הכולל את כל המדינות לחוף האוקיאנוס האטלנטי, מספק 0.4% מהתפוקה (1969). התיכון — ממערב האפלייצ׳ים עד הרי הסלעים ומהימות הגדולות עד לגבולות טכסס, מספק 17.3% מהתפוקה. הדרום־מערבי — המדינות הגובלות עם מפרץ מכסיקו (פרט לפלורידה, לרבות ארקנסו), מספק 62.7% מהתפוקה. הרי־הסלעים — המדינות צפונה מטכסס עד לגבול הקנדי, מספק 8.5% מהתפוקה. האיזור המערבי — המדינות ממערב להרי הסלעים ואיי האוואי, מספק 11.1% מתפוקת הנ׳ כאה״ב.

בקנדה נתגלה שדה הנ׳ הראשון ב1865 בפטרוליה במחוז אונטריו, אך עד לאחר מלה״ע II היתה התפוקה בה מועטה. ב1947 התגלה שדה הנ׳ לדוק (Leduc) על־יד אדמ׳נטון שבאלברטה ומאז גדלה התפוקה וממחוז זה באים כ 70% מתפוקת הנ׳ בקנדה, היתר — מחוזות ססקצ׳און וקולאמביה הבריטית. מאלברטה מועבר הנ׳ בצינורות לחוף המזרחי (3,000 ק״מ) שם עיקר הצריכה ומרחק זה מעכב פיתוח מהיר יותר של השדות.

באמריקה הלאטינית המפיקות העיקריות הן ונזואלה, מכסיקו, ארגנטינה, קולומביה, טרינידד וברזיל. ונזואלה, קולומביה וטרינידד מייצאות נ׳, ואילו האחרות צריכתן גדולה מהתפוקה. ונזואלה היא השלישית בעולם בהפקת נ׳ ואחד מיצואני הנ׳ הגדולים. השימוש בנ׳ במקום התחיל עוד לפני בוא האירופים. בעיקר השתמשו באספלט שנמצא בחוף ימת מרקאיבו. חבית נ׳ אחת יוצאה כבר ב 1539 לאירופה. נ׳ בקנה מידה מסחרי התגלה לראשונה ב 1914 בחוף המזרחי של ימת מרקאיבו ומאז התפתחה תפוקתו בקצב מהיר; רוב שדות־הנ׳ נמצאים באיזור זה. ב 1956/7 נתגלו מאגרי נ׳ עצומים מתחת למימי הימה. שדות נ׳ עשירים נמצאים גם במזרח המדינה. הדרישה הגדולה לנ׳ במלה״ע II גרמה להתפתחות מהירה של ייצור נ׳ בוונזואלה.

בריה״מ. רוסיה הפכה ליצרן נ׳ בתחילת המאה ה18, אחרי כבוש איזור באקו. בהתחלה היה מסחר הנ׳ בידי המדינה, מ1872 עבר לחברת האחים נובל שהפכה לחברת הנ׳ הגדולה בעולם דאז. עם תחילת השימוש בשיטת הקידוח שהומצאה באה״ב, גדלה התפוקה במידה ניכרת. שדות נ׳ נוספים פותחו בקווקאז הצפוני באיזור גרוזני ומאיקופ. ב1900 הגיעה תפוקת הנ׳ ברוסיה לכ10 מיליון טון — כ 55% מהתפוקה בעולם. אך מלה״ע I ומלחמת האזרחים עיכבו את התפתחות תעשיית הנ׳ ברוסיה. בשנות ה30 התאוששה התעשיה אחרי גלוי שדות נ׳ מצפון לים הכספי והחלו חיפושים באיזור אוראל. מלה״ע II שוב עיכבה את ההתפתחות, ורק ב1949 השיגה בריה״מ את תפוקת 1941.

האיזור המשתרע בין הנהר וולגה והרי אוראל, בסביבות הערים אופה, פרם וקויבישב, מספק כ 70% מתפוקת המדינה ומכונה „באקו השניה". בסיביר המערבית נמצאים בשלב של פיתוח שני אזורי נ׳ ענקיים. האחד סביב טאמאן (בין הערים פרם ואומסק) והשני — סאמוטלורס־קאיא, מצפון לנהר אוב ליד העיר ניז׳ני וארטובסקאיה. בחצי־האי מנגישלאק בקאזאכסטאן נמצא בפיתוח איזור נ׳ נוסף. ברפובליקה התורכמאנית ממזרח לים הכספי פותחו שדות נ׳ רבים, ביניהם נביט־דאג וקטור־טפה. חיפוש ופיתוח שדות נ׳ נמשכים גם בסיביר המרכזית והמזרחית, צפונית מימת באיקאל ומזרחית מהנהר אוב. בבריה״מ קיימים כיום כ500 שדות נ׳ וגז פעילים ובשנים 1949—1969 גדלה תפוקת הנ׳ פי 10.

איזור המזרח התיכון הוא העשיר מבחינת עתודות הנ׳ הידועות בעולם. רוב שדות הנ׳ מרוכזים במדינות המקיפות את המפרץ הפרסי. באיזור זה התחיל השימוש בנ׳ כבר בימי קדם, אך התפוקה בקנה־מידה גדול החלה רק אחרי מלה״ע II. ב1930 היוותה תפוקת ארצות המזה״ת רק 1% מהתפוקה העולמית, בשנת 1945 — 7%, ובשנת 1969 27%. בשנים האחרונות קטן קצב הגידול היחסי בתפוקה בשל גילוי אזורי נ׳ חדשים באפריקה, באלסקה ובים־הצפוני שבהם עתודות הנ׳ גדולות.

באיראן החלה התפתחות תעשיית הנ׳ בקנה מידה מסחרי בתחילת המאה ה20. השדה הראשון נתגלה ב1908 במסג׳ד־אי־סוליימן (Masjid-i-Sulaiman) באיזור המפרץ הפרסי ומאז נתגלו שדות נ׳ נוספים באיזור המשתרע משם עד 300 ק״מ צפונה ממנו. השדות הפט־קל (Haft-Kel) וגאץ׳־סרן (Gach-Saran) נתגלו ב1929 וב1938 השדות החשובים אגא־ג׳ארי (Agha-Jari) ולאלי (Lali). במלה״ע II היתה איראן ספק חשוב ביותר של בעלות־הברית, ותפוקתה הגיעה אז ל10 מיליון טון בשנה, ול32 מיליון טון ב1950. כל עסקי הנ׳ היו בידי חברת הנ׳ האיראנית שהיתה כולה בבעלות בריטית. התנועה הלאומית הפרסית וכן השפעת גורמים חיצוניים הביאו להלאמת תעשיית הנ׳ (1951) והקמת חברת חנ׳ הלאומית האיראנית. בלחץ החרם של חברות הנ׳ הבין־לאומיות ירדה תפוקת הנ׳ מ40 מיליון טון לשנה למיליון אחד בלבד ותעשיית הנ׳ וכלכלת המדינה בכללה היו בכי רע. ב1954 הוקם ארגון חברות (קונסורציום) בהשתתפות חברות נ׳ מאנגליה, אה״ב, הולנד וצרפת ומאז התפתחה שוב תעשיית הנ׳ האיראנית במהירות; ב1969 הפכה איראן ליצרן הרביעי בגדלו בעולם. נוסף על פעולות הקונסורציום המטפל בכל האזורים שהיו שייכים לחברת הנפט האיראנית מת־

פתחת פעילות עצמאית של החברה הלאומית בשותפות עם חברות זרות. פעילות זו הביאה לגילוי שדות אלבורז שבמרכז איראן ובּרגן־סר בדרום במפרץ הפרסי ובאי קרג. באי קרג נבנה נמל נ׳, בעל מים עמוקים, שממנו מתנהל כל יצוא הנפט. בעבאדאן נמצאים בתי־זיקוק גדולים בעלי כושר זיקוק של 20 מיליון טון בשנה.

בערב הסעודית, המתחרה בלוב על המקום החמישי בעולם בייצור, התגלה נ׳ רק ב־1938 בדמן. שדות אחרים נתגלו באבקיק (1941), בקטיף (1945) ובעת׳מאניה (1951). שדה נ׳ ענקי, שארכו כ־200 ק״מ, נמצא בין עין־דר וחרד. בעשור האחרון פותחו שדות נ׳ במדף היבשתי וכיום מגיעה תפוקת הנ׳ משדות תת־מימיים ל־20% מתפוקת המדינה. רוב הזכיונות לחיפוש נ׳ ולהפקתו נמצאים בידי חברות אמריקניות שמזרימות לאוצר המדינה ממון רב (1970: כ־1,150 מיליון דולר). עיקר שיווק הנ׳ נעשה מראס־תנורה. כמות ניכרת של נ׳ מועברת דרך הצינור הטרנס־ערבי (Trans-Arabian Pipe, TAP line) העובר ברמת הגולן ומוצאו בצידון שבלבנון.

כּוית היא השלישית במזרח התיכון בתפוקת הנ׳. השדה ה־עיקרי הוא בּבּרגאן (برقان) שנתגלה ב־1938. היצוא נעשה מנמל הנ׳ במינא אל־אחמדי ושם יש בית־זיקוק בעל תפוקה של 12 מיליון טון לשנה.

עראק נחשבת למקום העתיק בעולם בו התחילו להפיק נ׳. ההפקה בקנה־מידה מסחרי החלה רק במלה״ע II. השדות העיקריים נתגלו ב־1927 באיזור כּרכּוּך; השדה השני בגדלו הוא רומילה שנתגלה ב־1954. יצוא הנפט נעשה מנמל נ׳ במפרץ הפרסי וב־2 צינורות שמוצאם מכּרכּוּך לטריפולי ולבאניאס לחופי הים התיכון (צינור הנ׳ העראקי I.P.C.) בתי הזיקוק בעראק היו ב־1969 בעלי כושר ייצור של כ־9 מיליון טון. ב־1971 קיבלה בריה״מ על עצמה לבנות בית זיקוק גדול במוסול. מאז 1969 הפכה בריה״מ ומדינות מזרח אירופיות אחרות לקונות נ׳, ומסייעות בפיתוח שדות נ׳ חדשים בעראק. ב־1971 הלאימה עראק את תעשיית הנ׳.

נסיכויות הנ׳ במפרץ הפרסי, כוללות את אבּו־ד׳בי, קטר, עמאן, מסקט, בחרין והאיזור הניטראלי, שנמצא בין כווית לערב הסעודית ובפיקוחן. תפוקתן הכוללת של נסיכויות המפרץ הפרסי עלתה בשנת 1969 על 90 מיליון טון. איזור זה היה בחסות בריטית. כיום מתחרים גורמים בין־לאומיים על ההשפעה באזורים עשירי נ׳ אלה.

במצרים התחילו חיפושי נ׳ ב־1885 ולראשונה נתגלה נ׳ בחופו המערבי של מפרץ סואץ, אולם התפוקה היתה מועטה. ב־1946 נתגלה נ׳ בסדר, בוואדי פיראן ובראס מטרמה. בשנות ה־50 גילו נ׳ בחצי־האי סיני, באבו רדיס, בבילַיים ובמפרץ סואץ. ב־1965 גילתה החברה פאן־אמריקן את השדה אל־מורגאן במימי מפרץ סואץ ומ־1966 נתגלו שדות נפט עשירים במדבר המערבי ואף הונח צינור נ׳, משדה אל־ראזאק שבו, ליה״ח. מלחמת 1967—1970 גרמה להאטת קצב הפיתוח וההפקה (ע״ע מצרים, כלכלה, עמ׳ 152 ומפה שם). בשנים האחרונות התגלו במצרים שדות נ׳ המבטיחים גידול בתפוקת הנ׳. בעקבות חסימת תעלת סואץ ופיתוח מכליות־ענק הוצע להניח צינור נ׳ מסואץ ליה״ת על־יד אלכסנדריה. מדינות מע׳ אירופה ואהרזת הבטיחו סיוען במימון המפעל, אך עניין זה לא סוכם.

לוב היא הגדולה במפיקות הנ׳ באפריקה. ב־1955 הוחל בה בחיפושי נ׳ וב־1957 נתגלה שדה נ׳ ראשון בפזאן שליד הגבול עם אלג׳יריה. ב־1970 פעלו 12 שדות נ׳, שהעיקריים הם דלתן, אדריס דהרה ובידה; ו־5 מהם מחוברים בצינור נ׳ למסופים ביה״ת. בעקבות הגבלות וקשיים הנגרמים ע״י הממשלה הלובית חלה ירידה בתפוקת הנ׳ ב־1970.

אלג׳יריה מתחלקת לשני אזורים: רצועה צרה בין הרי האטלס וחופי היה״ת, בה מרוכזות $^{9}/_{10}$ של האוכלוסיה; האיזור הדרומי, במדבר סחרה, שכולל $^{4}/_{5}$ משטח המדינה. חיפושי נ׳ התחילו ב־1890 באיזור רצועת החוף ועד מלה״ע II היתה התפוקה מועטה. אחרי מלה״ע II הוחל בסקר יסודי של כל שטח מדבר סחרה שבתחומי המדינה. ב־1956 נתגלה השדה הראשון בעג׳לה (Edjeleh) ליד גבול לוב. באותה שנה נתגלה השדה השני מסעוד וכן שטח־גז ענקי בחסי א־רמל כ־200 ק״מ דרומית לאלג׳יר. מובילים את הנ׳ לחוף היה״ת ב־4 צינורות.

ב־1937 הוחל בחיפושי נ׳ בניגריה אך למרות ההשקעות המרובות נתגלה השדה הראשון רק ב־1956 בדלתא של הנהר ניג׳ר (ע״ע, ניגריה, כלכלה ומפה שם). מלחמת האזרחים (1967—1970) עיכבה את התפתחות הפקת הנ׳ בניגריה; עם סיומה הסתמנה עליה מהירה ביותר בתחום זה, ועתה היא מהווה מרכיב עיקרי בכלכלת המדינה.

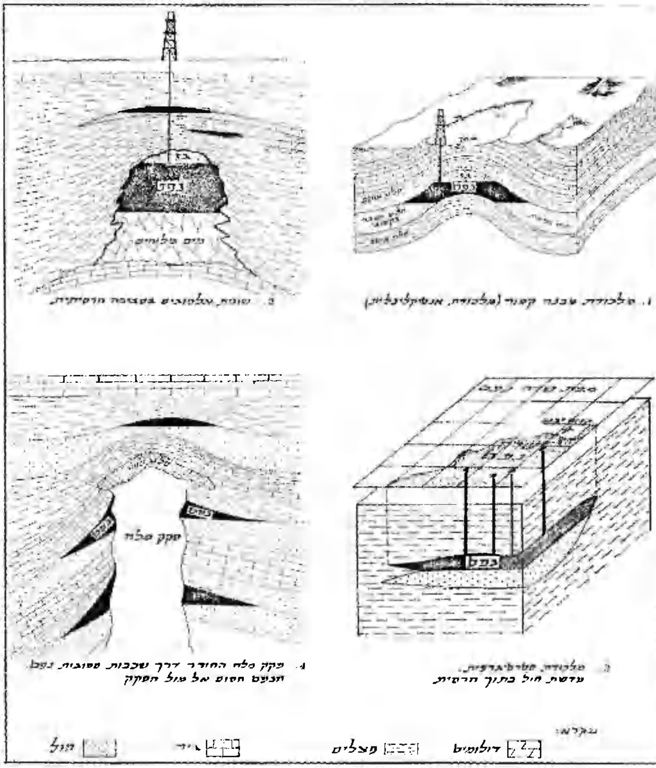
הגאולוגיה של הנ׳ דנה בהתהוות, נדידה, הצטברות ולכידת נ׳ גלמי וגז טבעי במעמקי האדמה ובדרכים לגילוין. הנ׳ והגז מצויים בטבע במאגרים תת־קרקעיים; במרבית המקרים הם תופסים את נפח החללים הקטנים שבין גרגירי החול, הגיר או הדולומיט. במקרים מסוימים שוכן הנ׳ בחללים גדולים יותר ואפילו במחילות, כגון אלו שנוצרו על ידי המסת אבן־גיר (תופעות קארסטיות, למשל).

כשמאגר תת־קרקעי מכיל גם נ׳ וגם גז, והנ׳ מכיל גז מומס עד לקיבולת ההמסה המכסימלית שלו (בתנאי הלחץ והטמפרטורה השוררים במאגר) צף עודף הגז החפשי מעל הנ׳ הנוזלי ויוצר שם מעין כיס גז (gas cap), והמאגר מכונה מאגר־נ׳־רווי; מאגר נ׳ המכיל פחות גז מיכולת המסת הנ׳ בתנאים הפיסיקליים השוררים בו נקרא מאגר בלתי־רווי. הגז הטבעי אינו מלווה בהכרח על ידי נ׳ נוזלי. מוכרים מאגרי גז טבעי רבים שאינם קשורים למאגרי נ׳ נוזלי.

לבעיית התהוות הנ׳ טרם נמצא פתרון כולל המניח את הדעת. ההסברים השונים ניתנים לחלוקה לשתי קבוצות עיקריות: א) התהוות אי־אורגנית, דהיינו חומר המוצא של הנ׳ אינו באורגניזמים כלשהם אלא בחמרי מוצא אי־אורגניים. ב) דרך ההתהוות האורגנית הרואה את חומר המוצא של הנ׳ בתוצרי הבליה של תאי הצומח והחי. הגישה האי־אורגנית מסבירה את התהוות הנ׳ כתגובת חמרי מוצא כגון קרבּידים (ע״ע פחמן) וקיטור או כתוצאה מהתפרצויות וולקניות ואף ממקור קוסמי, דהיינו, מהתעבות גזים פחמימניים מהאטמוספירה הקדומה של כדה״א. אחד התומכים הנלהבים של גישה זו היה מנדליב (ע״ע). מרבית החוקרים מחזיקים בדעה שסינתזת הנ׳ היא אורגנית ביסודה. דעה זו מתבססת על כך שבנ׳ הגלמי מצויות תרכובות אורגניות מסובכות, כגון פורפירינים, הנמצאות גם בהמוגלובין (ע״ע) ובכלורופיל (ע״ע). חיזוק נוסף לתאוריית ההיווצרות האורגנית היא העובדה שהתרכובות המצויות בנ׳ הן בעלות פעילות אופטית (ע״ע אופטית, פעילות) כחמרים ממקור החי.

קיימים חילוקי דעות בדבר שלבי תהליך היווצרות הנ׳ מחומר התא של הצומח והחי עד לנ׳ הגלמי. לפי הדעה המקובלת, שוקע חומר המקור לנ׳ (protopetroleum) יחד עם חלקיקי משקעים אי־אורגניים (חרסיות, חולות, בוץ קרבונטי וכד׳) ומים באגני שקיעה ימיים או יבשתיים. אם שוררים באגנים אלה תנאי חיזור, נשמר החומר האורגני ואינו מתחמצן. אם קצב הצטברות המשקעים המינרליים מהיר, אין צורך בתנאים מחזרים כדי לשמר את החומר האורגני הזאיל והחומר המינרלי הנערם והמצטבר במהירות מונע מגע בין החמצן האטמוספירי והחומר האורגני.

תהליכי ההשתנות והריכוז שהחלו באגן השקיעה נמשכים באפנים שונים בתוך המשקע ההולך ונדחס. הטמפרטורה והלחץ עולים ככל שגדלים העומק ומשקל המשקע והמים מעל השכבה הנושאת את חומר המוצא לנ׳. יש להניח שתהליך ההתהוות מגיע לקצו כאשר חומר זה הופך לנוזל וגאז ועיקר הרבבו — פחמימני.



טיפוסים שונים של מלכודות נפט

הנ' מסוגל לזרום בתוך החלק הנקבובי של סלע המאגר. ניתן להוכיח במקרים רבים שנ' לא נוצר באותן שכבות סלע בו הוא אציר כיום. גם הצטברותו בפסגת המלכודות (ר' להלן) נובעת מזרימה בתוך סלעי המאגר. מקובל להפריד בין זרימה מסלע המקור („סלע האם") אל שכבות סלע המאגר, שכינויה „נדידה ראשונית", לבין זרימה בתוך שכבות סלע המאגר למלכודת, המכונה „נדידה משנית". תופעות זרימת נ' וגז אל סלעי המאגר ובתוכם נחקרו היטב מבחינה פיסיקלית וכימית. מאחר שנפח הנקבוביות בסלע אינו ריק אלא מלא מים (לרוב מלוחים), מושפעת זרימת הנ' ממספר גורמים: דחיסת סלעי המשקע והקטנת נפחם, משקל סגולי נמוך של נ' וגז לעומת זה של המים, זרימת מים הנושאים עמם כמויות קטנות של פחמימנים, או הדוחים פחמימנים באופן מכני, התפשטות הגז וכן תופעות הנימיות. השלב הסופי של הנדידה הראשונית והמשנית הוא הצטברות הנ' במלכודות כשהגז ממלא את פסגת המבנה והנ' הנוזלי צף על המים.

המלכודות הן מקומות לכידת הנ' והגז, כלומר מקום ממנו אין הם יכולים להמשיך ולזרום בכיוון כלשהו, אלא אם ישתנו תנאי הסביבה לחלוטין. ישנם מספר גורמים משותפים הכרחיים לקיום מלכודת נ': א. קיום סלע נקבובי חדיר הנקרא סלע המאגר. ב. כיסוי סלע המאגר ע"י סלע אטום לזרימת נוזלים או גזים המכונה „סלע הגג". ג. הימצאותו של סלע אטום או מים מלוחים בתחתית המאגר למניעת זרימת הנ' כלפי מטה. הצורה הגאומטרית של המלכודת, וכן קיומם של סלעי המאגר הנקבוביים וסלע הגג האטום חשובים במידה שווה. במקרה השכיח ביותר, מקומרת שכבת הכיסוי כלפי מעלה וככל שגדולים קטרח או קימורה, גדלה קיבולת הנ'.

המלכודות נחלקות לשני סוגים עיקריים: א. מלכודות מבנה — שיכלתן ללכוד נ' באה להן מעיוות צורת השכבות כגון קימוט ושבירה. ב. מלכודות סטרטיגרפיות, שכשרן ללכידת נ' נובע משינויים אפקיים ואנכיים באופי הסלעים ובנקבוביות סלע המאגר וחדירותו. ייתכן גם שילוב בין סוגי המלכודות השונים.

חיפושי נ'. עד כה לא נמצאה שיטה המאפשרת זיהוי נ' ומיקומו באופן בלתי אמצעי, מלבד השיטה הגאוכימית (ר' להלן). מטרת כל יתר השיטות המקובלות בחיפושי נ' היא מציאת מבנה מתאים מבחינת גאומטרית למלכודות, במקום בו נמצא שילוב מתאים של סלעי המאגר והאטימה וכן גיל וסביבה מתאימים להתהוות הנ'. אין השיטות השונות מסוגלות לחזות מראש את תכולת המלכודת. מכאן המספר הגדול של חורים „יבשים" הנקדחים שנה שנה בכל רחבי העולם.

השיטות המקובלות לחיפוש נ' הן: המחקר הגאולוגי, דהיינו, מיפוי גאולוגי של פני השטח ומיפוי גאולוגי של חתת־קרקע בדרכים רבות. המחקר הגאולוגי התת־קרקעי נעזר במדגמים של קידוחי ניסיון וכן במדידות פיסיקליות שונות בתוך אותם קידוחים — כגון התנגדות חשמלית, פוטנציאל חשמלי, שדות מגנטיים, קרינה רדיו אקטיווית, מהירות מעבר גלי־הקול ועוד. עיבוד הנתונים המושגים בדרך זו מהווה את הבסיס למחקר הגאולוגי התת־קרקעי. צירוף הנתונים הגאולוגיים והגאופיסיקליים מאפשר פתרון בעיות המלכודות, הגיל, הסביבה והסלעים המתאימים.

בראש השיטות הגאופיסיקליות (ע"ע גאופיסיקה, גם כר' מלואים) יש למנות את השיטות הסיסמיות המשתמשות בגלי־קול, בחדירתם ובהחזרתם משכבות וגופים שונים בקרום הארץ.

במחקר הסיסמי נבדקים, בעזרת גלים אלסטיים, מבנה השכבות, עמקן, טיבן ומציאות גופים סלעיים שונים. מקור גלי ההלם הוא שחרור פתאומי של אנרגיה ע"י פיצוץ חומר־נפץ מטרים אחדים בתוך הקרקע, או חבטות חזקות וויברציות על פני הקרקע.

במחקר סיסמי ימי משתמשים בחמרי־נפץ וגם באוויר דחוס (Airgun) המשוחרר לתוך המים, בקשת חשמלית ובשיטות אחרות. תכלית השחרור הפתאומי של כל מקורות האנרגיה שנמנו לעיל היא יצירת גלים אלסטיים שיחדרו לתוך קרום כדה״א. ובהגיעם למשטח־מגע בין שתי שכבות בעלות כושר הולכה אקוסטית שונה, חלק מהם יפוזר לאחור בכל הכיוונים וייקלט בגלאים הרגישים לזעזועים, המפוזרים על פני הקרקע. פרק הזמן שעבר מאז הפיצוץ עד החזרת הגלים נמנה ונרשם בצורת גרף או בצורה ספרתית. מהירות מעבר גלי־הקול מנקודת הפיצוץ לנקודת המגע בין השכבות השונות ועד לפני השטח תלויה במקדמים הפיסיקליים של הסלע. המהירות היא איטית בסלעים מסוימים, כגון חרסית ואבני חול, ומהירה בסלעים צפופים, כגון דולומיט ואבן־גיר. אם ידועה המהירות הממוצעת של השכבות השונות דרכן עוברים הגלים האלסטיים, ניתן לחשב את עמקן ואת המבנה הגאומטרי שלהן מתוך פרקי הזמן שנמנו מאז הפיצוץ עד להחזרתו אל פני הקרקע. שיטה זו מכונה שיטת ההחזרה הסיסמית (seismic reflection method).

שיטת השבירה הסיסמית (seismic refraction method) משתמשת באותו חלק מהגלים האלסטיים המגיעים אל המשטח הגבולי ביו שתי שכבות בעלות כושר הולכה אקוסטי שונה בזווית „קריטית״, ואינו מוחזר אלא נשבר ומתפשט אפקית בתוך השכבה ומקצת האנרגיה מגיעה לאחר מכן אל פני השטח. גם בשיטה זו פזורים גלאים על פני השטח, אך מרחיקים אותם ממקור האנרגיה עד למרחק רב. חלק הגלים המתפשט סמוך לפני הקרקע ואינו חודר כלל לעומק נרשם גם הוא. מרישומי פרקי הזמן הנמדדים בדרך זו ניתן לעמוד גם על נטיית השכבה (כלפי מישור אפקי), ועביה, ולעתים על מהות מרכיביה.

השיטה הגרווימטרית מבוססת על העובדה ששדה המשיכה של כדה״א אינו קבוע אלא משתנה במקצת ממקום למקום. בנקודה כלשהי נקבע גדלו של כוח המשיכה (הנמדד כתאוצת־הכובד) ע״י המיקום הגאוגרפי על פני כדה״א, הגובה מעל פני הים, השפעת הטופוגרפיה בשכנות למקום המדידה, עיוות קרום כדה״א בגלל כוח המשיכה של הירח והשמש (עיוות של גאות ושפל [ע״ע]) וכן ע״י שינויים בצפיפות קרום כדה״א, דהיינו, שינויים הנגרמים ע״י הבדלים בצפיפותם של גושים וקבוצות של סלעים, שאינם מפוזרים בצורה סדירה בקרום כדה״א.

מטרת הסקרים הגרווימטריים היא למדוד בדיוק רב את השינויים בתאוצה בשטח בו מעוניינים, ואחרי ביטול חשבוני של כל הגורמים שנמנו (מלבד האחרון), לייחס את השינויים הגרווימטריים המקומיים למבנה הגאולוגי המקומי.

מבנה מקומר, למשל, מקרב את סלעי התשתית הצפופים אל פני הקרקע לעומת הסביבה הקרובה ועל כן גדל כוח המשיכה באותה נקודה. ולהפך, שקע בקרום מרחיק את הסלע הצפוף של התשתית מפני הקרקע וכוח המשיכה קטן. מאידך, במקרים רבים ניתנות מדידות גרווימטריות להסבר שאינו חד־משמעי מבחינה גאולוגית.

בגלל המחיר הנמוך יחסית של המיפוי הגרווימטרי, משתמשים בשיטה זו בעיקר בסקרים ראשוניים לשם סינון ובחירה של השטחים המיועדים לסקרים הסיסמיים היקרים יותר, וכאמצעי עזר במחקר הגאולוגי של אזורים גדולים יותר. למרות האמור לעיל, נקדחו מספר רב של קידוחים ע״ס נתונים גרווימטריים בלבד.

השיטה המגנטומטרית אינה שכיחה בחיפושי הנ׳. גם המחיר הנמוך של סקרים מגנטיים מן האוויר לא הגביר במידה ניכרת את השימוש בהם בחיפושי נ׳. אעפ״כ רב השימוש בשיטה המגנטומטרית באזורים בהם קיימת חדירת סלעים געשיים לתוך קרום המשקעים. עקרון השיטה המגנטומטרית הוא במדידת השדה המגנטי של כדה״א על אי־הסדירות שבו, הן בכיוונו והן בעצמתו. אי־הסדירות המקומית בשדה המגנטי נובעת ממספר גורמים. גאולוג הנ׳ מעוניין באותו מרכיב האנומליה המגנטית הנובעת ממיגנוט מינרלים בתוך הסלע בתת־הקרקע והמקנה למדידה הפיסיקלית משמעות גאולוגית. מרבית סלעי המשקע עניים במינרלים מגנטיים ולעומתם עשירים חלק מהסלעים הגעשיים והמאגמתיים האחרים במינרלים אלו. לפיכך מאפשרת השיטה המגנטומטרית אבחון סלעים געשיים בתת־הקרקע ומיקומם. להלכה אפשר גם לחשב ע״פ נתונים אלה את העובי הכולל של סלעי המשקע באותו איזור וכן שברים עמוקים ונתונים אחרים המתייחסים למבנה הגאולוגי.

השיטה הגאוכימית היא דרך לזיהוי תכולת המלכודת נוסף על זיהוי מיקומה וצורתה; שיטה זו נהוגה בעיקר בארצות מזרח אירופה.

מאחר שבכל שכבת סלע, אף זו הנראית כשלימה והומוגנית לחלוטין, ישנה אי־רציפות מסוימת המתבטאת בסידוק דקיק של הסלע, קיימת הסתננות זעירה של פחמימנים אל פני השטח ומשם לאטמוספירה. יש, על כן, לצפות לריכוז יחסי גבוה במקצת של פחמימנים במדגמי קרקע מעל המלכודת המכילה נ׳.

בסקר גאוכימי נבדקות לרוב דגימות קרקע הנלקחות באפנים שונים מעמקים רדודים (1—10 מ׳) על פני שטחים נרחבים ובאנליזה כימית נקבע ריכוז הפחמימנים בדגימה (לרוב בריכוזים משקליים של אחד למיליון או אפילו אחד לביליון). ערכים אלה מוכנסים למפה והגאולוג והגאוכימאי מייחסים את הריכוזים הגבוהים למלכודת המכילה נ׳ הנמצאת בתת־קרקע.

היסטוריה. השימוש בנ׳ ובמוצריו התחיל, כנראה, במזרח הקרוב ובאסיה הקטנה בתקופה הקדם־היסטורית. במקומות אלה הופיע הנ׳ בנביעות טבעיות על פני הקרקע או נמצא בצורת אגמי אספלט (ע״ע). באותם הזמנים שימש הנ׳ לרפואה וכדלק ובעיקר להפקת אספלט, ששימש כחומר מליטה בבניה, כחומר אטימה וציפוי לאניות וסירות וכצבע.

השם העברי נ׳ מקורו במלה השומרית־בבלית „נפטו״, שפירושה מתלקח, וממקור זה בא גם המונח היווני נפתה (νάφθα). תעשיית הנ׳ הקדומה התקיימה בקנה מידה מסחרי במסופוטמיה עד השתלטות היוונים והרומאים שהביאו אתם שיטות בניה חדשות. בחפירות ארכאולוגיות בקיש, אור, שושן, בבל ונינווה נמצאו מבנים וחפצי אמנות, בהם שימש אספלט כחומר מקשר ובציפוי. גילם של חלק מהממצאים נאמד ב 5,000 שנה. המסמך ההיסטורי העתיק ביותר בו מוזכר האספלט כחומר בניה הוא הקודכס של חמורבי (ע״ע; 1740 לפסה״נ בערך), בו מופיעים מחירי ציפוי בתים וסירות באספלט.

בתורה ישנם רמזים במספר מקומות על השימוש באספלט. המלים חמר וכפר תורגמו בתרגום השבעים כאספלט ובוולגטה (ע״ע מקרא, עמ׳ 309) כביטומן. „וכפרת אתה מבית ומחוץ בכפר״ (ברא׳ ו, יד), „והחמר היה להם לחמר״ (ברא׳ יא, ג) — „ועמק השדים בארות בארות חמר״ (ברא׳ יד, י) — „ותחמרה בחמר ובזפת״ (שמ׳ ב, ג). השם נ׳ מוזכר בתלמוד כשמן תאורה „...פקועות בעטרן ובנפט...״ (שבת ב״א, ע״ב).

הרודוטוס (ע״ע) מזכיר הימצאותם של נ׳ ואספלט במקומות שונים, ביניהם העיר הית במסופוטמיה (בסביבות כרכוך) וזאקינתוס על החוף היווני. הרודוטוס גם מתאר את הפקת הנ׳ בארדריקה (Ἀρδέρικκα) שבפרס. ההפקה נעשתה מבאר ע״י שאיבה בעזרת חבל ונאד והעברת הנ׳ למכלים פתוחים. ע״י העברה ממיכל למיבל הצליחו להפריד את הנ׳ לשלושה מוצרים: אספלט, שמן ומלח. הוא גם מתאר את דרך הכנת חומר מליטה לבניה מאספלט.

תוקידידס (ע״ע) בספרו „תולדות המלחמה הפלופונסית״ מתאר את השימוש בנ׳ מעורב בגפרית, להצתת מבצרים. סטרבון (ע״ע) תיאר הפקת אספלט מים־המלח. פלוטרכוס (ע״ע) תיאר, בחיבורו

„חיי אלכסנדר", גילוי נ' באופן מקרי ע"י חייל בצבא אלכסנדר הגדול, ליד הנהר אוקסוס: בזמן חפירה להקמת אוהל המלך פרץ מהאדמה נוזל שמנוני, בדומה לשמן-זית, אך כהה ממנו ובעל ריח בלתי נעים.

פליניוס הזקן (ע"ע), בספרו „היסטוריה של הטבע", מתאר מקומות רבים, במזרח הקרוב בעיקר, שבהם היו מצויים נ' (פרתיה וסיציליה) ואספלט טבעי (צידון ומסופוטמיה). פליניוס מונה את השימושים הרבים של החמרים הללו — האספלט שימש כחומר אטימה דוחה-מים, לצביעה, לצרכי מלחמה, לרפואה ולהניטה; בתערובת עם עטרן עץ הוא שימש לבניה ולסלילה. יוסף בן מתתיהו (ע"ע) מתאר את האספלט שבים-המלח (מלה"י ד', ח', ד').

ב י מ י ה ב י נ י י ם: הסופר והנוסע הערבי מסעודי (ע"ע) בספרו „כרי הזהב ומחצבי האבנים הטובות" מתאר את ייצור חנ' בפרס ובבקו (ע"ע, עמ' 307) המתקבל מזיקוק אספלט טבעי. מרקו פולו (1272) תיאר הפקת נ' בבאקו לצרכי מסחר; הנ' היה פורץ במזרקה בכמויות „מסחריות", הועמס בכדים ובחביות על גמלים, ומשם הועבר לכל האיזור.

ביה"ב השתמשו באירופה בנ' לצרכי רפואה. הפיקו אותו מנביעות טבעיות באיטליה (מודנה וסיציליה) ובגרמניה (בוואריה, האנובר, אלזס וטירול).

זכיון להפקת נ' מאבני ביטומן ניתן לאברהם שניצר בשנת 1576 בטירול שבאוסטריה; הכמויות הקטנות שהופקו נמכרו בבקבוקים. ב 1625 תיאר יוהן פולק (Johann Volk) בספר זיקוק נ' ותכונות מרכיביו. הוא מצא שמרכיביו מגוונים ושימושם רב לצרכי רפואה, כחומר-סיכה לצירי רכב, כצבע, כחומר ציפוי וכשמן למנורות.

לאור הדרישה הרבה לשמן מאור טוב וזול החלה במאה ה 18 התפתחות מהירה של תעשיית הנ', וזו התגברה עם המצאת מנורות הנ' ועששיות. ב 1783 הוכנס לשימוש הפתיל הסווי ולאחריו העששית העגולה, עם פתיל עגול וארובה גלילית והמצאתו של פרנקוט (Franchot) — מנורה בה הדלק הוזרם בלחץ למבער. השמן הצמחי ושמן דג שהשתמשו בו קודם לא התאימו למסרות אלו ולכן התחילו לחפש אחרי דלק מתאים וזול יותר. בשנת 1847 גילה יאנג (J. Young) זרם של נוזל שמנוני במכרה פחם ברידינגס שבדרבשייר בתפוקה של 300 גאלון ליום. יאנג זיקק את השמן וקיבל ממנו נפטה ששימשה כממס וכדלק לתאורה, חמרי סיכה ושעוות פרפין. יאנג חשב שנוזל זה נוצר מפירוק פחם ע"י חום ולכן כשזרם זה אזל פיתח יאנג שיטה לזיקוק פירוליטי של פחם ואבני ביטומן לקבלת שמן פרפיני. באותו זמן הצליח גסנר (Gassner), רופא מלונדון, לזקק ביטומן טבעי מטרינידד וקיבל תזקיק לתאורה שקראו בשם קרוסין (מיוו' κηρός — חלב דבורים).

ב 1853 נוסדה החברה "Asphalt Mining and Kerosene Gas Company" לניצול הפטנט של גסנר. ב 1857 ייסד דאונר (Downer) את החברה U.S. Chemical Manufacturing Co., שגם היא יצרה קרוסין מ„אלברטיט" (סוג מסוים של אבן ביטומן). חברות אלו עסקו בייצור ובשיווק מוצרי נ' שקיבלו ע"י זיקוק של ביטומן ואבני ביטומן בלבד; החברה שנחשבת כחברת הנ' הראשונה היא זו שנוסדה ע"י ג'ורג' ביסל (George W. Bissel) ב 1854, בשם Pennsylvania Rock Oil Co., שהתחילה לייצר ולשווק מוצרי נ'. מדגם נ', שנבע בחווה ע"י העיר טיטסוויל שבפנסילווניה, נשלח לחקירה לכימאי והגאולוג בנג'מין סילימן הבן (Benjamin Silliman Jr.); באפריל 1855 הגיש סילימן דו"ח מפורט על זיקוק ועיבוד הנ' למוצרים. דו"ח זה הוא מסמך בעל ערך חשוב בתעשיית הנ'; מתוארות בו התכונות הכלליות של נ' גלמי ותכונות התזקיקים והמוצרים השונים שסילימן קיבל ממדגם הנ'. בהשפעת דו"ח זה התחיל ביסל לארגן חיפושי נ' ולפתח תעשיית נ' בקנה-מידה מסחרי.

את הקידוח הראשון לצורך חיפוש נ' ביצע דרייק (Edwin Laurentine Drake) במקום הנביעה הטבעית. באוגוסט 1859 הגיע דרייק לנפט בעומק של 21.2 מ' בתפוקה של 3,800 ליטר ביממה. תאריך זה נחשב כתחילתה של תעשיית הנ' המודרנית אם כי היו מקרים של מציאת נ' עוד לפני דרייק. באירופה התחילו בקידוחי נ' ב 1857, בוונצה, הנובר.

בשיטת הקידוח שהונהגה ע"י דרייק השתמשו בחיפושי מים ומלח ובכמה מקרים נמצאו זרמי נ' בזמן קידוחים אלה. ב 1841, בעת קידוח מלח באוהיו, נמצא נ' בעומק של 158 מ'. כך גם קרה לקיר (Kier) מפיטסבורג שנתקל בעומק של 130 מטר בזרם נ' בתוך בור מלח; באירופה התחילו בקידוחי נ' בכמה מקומות: ב 1862 בגליציה (אז באוסטריה) ואח"כ ברומניה וברוסיה, בבאקו ובגרוזני. שיטות הקידוח שהושאלו מתעשיות אחרות, שוכללו בתעשיית הנ': שיטת ההקשה פינתה את מקומה לשיטה הסיבובית בסוף המאה ה 19, וכך אפשר היה להגיע לעמקים גדולים יותר בזמן קצר יותר. הקידוחים הראשונים נעשו במקומות בהם נמצאו עפ"נ הקרקע סימנים המעידים על מציאת נ'. עם התדלדלות מקורות אלה התחילו לחפש במקומות אחרים בהם הסיכויים למצוא נ' היו פחותים — דבר שגרם לכשלונות מרובים. הצורך בעיבוד שיטות מדעיות לאיתור שדות-נ' הביא להתפתחות הגאולוגיה של הנ'.

בד בבד עם התפתחות הפקת הנ' התפתחה גם תעשיית חנ' ועיבוד הנ' למוצרים. התהליך העיקרי — תהליך הזיקוק — הושאל מתעשיית הכוהל, אך שוכלל בתעשיית הנ' בגלל הצורך בהפרדת הנ' למוצרים רבים ובגלל הכמויות הגדולות. את דוד-הזיקוק הראשון, בנפח של 800 ליטר, בנה קיר מפיטסבורג ב 1855. ב 1871 פותחה באוסטריה שיטת זיקוק בעזרת שני דוודים, האחד מעל השני, וב 1875 בנה הוסט סוללה של מספר רב של דוודים. סוללה של 17 דוודים נבנתה על ידי נובל (ע"ע) בבאקו, ב 1880.

ההתפתחות הטכנית של תעשיית הנ' נתאפשרה הודות להתפתחות הטכנולוגית והכימיה של חנ', שצמחו במקביל בשני מרכזי תעשיית הנ' של המאה ה 19, באה"ב וברוסיה. פותחו תהליכי זיקוק חדשים, כגון: זיקוק בריק. הציוד שופר והוכנסו לשימוש מחליפי חום וציוד בקרה.

במאה ה 19 השתמשו בעיקר בקרוסין לתאורה. עם הופעת מנוע השריפה הפנימית עלה ערך הבנזין ושמני הסיכה. הדרישה לבנזין גברה מאז 1911, עת התחיל הנרי פורד לייצר מכוניות בשיטת הסרט הנע. בכדי לספק דרישה זו היה צורך בהגברת חיפושי נ' ומציאת תהליך שיאפשר זיקוקו בכמויות גדולות. ב 1912 פותח תהליך זיקוק מתמיד בתנור צינורות (ר' לעיל, זיקוק), המאפשר זיקוק של מאות ואף אלפי טונות ביממה במתקן אחד. התפתחות המטוס הגבירה את הדרישה לבנזין מבחינות הכמות והאיכות. פותחו תהליכי פיצוח שבהם הפכו את הפירטות הכבדות של נ' לבנזין בעל איכות גבוהה. השימוש הגובר בחשמל צמצם את השימוש בקרוסין בתאורה. צריכת הבנזין הכתיבה את ממדי זיקוק הנ' הגלמי וגרמה לכך שהפירטות הכבדות, הקרוסין, הסולר והמזוט, נעשו מיותרות; לפיכך היה צורך למצוא להן שימוש. חלק ממוצרים אלה נוצל לתעשיית בנזין בעזרת פיצוח; עם הופעת מנועי-דיזל עלה ערכם של הסולר והמזוט, ששימש גם כדלק לאניות וכדלק לייצור אנרגיה חשמלית. הופעת מטוסי הסילון העלתה שוב את ערכו של הקרוסין; הפעם, כדלק למנועים. במקביל להתפתחות המנועים עלתה הדרישה לשמני-סיכה; בדרך זו משמשים כל מוצרי הנפט בתחבורה ובתעשיה.

פיתוח התעשיה הפטרוכימית הפכה את חנ' לחומר-גלם יקר-ערך, שלדעת רבים, שריפתו כדלק היא פעולה בזבזנית שיש להפסיקה.

י ש ר א ל היתה עד מלחמת ששת הימים תלויה ביבוא נ'. חוק הנ' (1952) מסדיר את החלוקה המינהלית של נ' במדינה

וקובע את יבוא הנ׳, חיפושו, הפקתו, זיקוקו והפצתו כזכיון של המדינה. לראשונה נתגלו נ׳ וגז־טבעי ב 1955 בחלץ־ברור ואח״כ גם בכוכב, בברור ובנגבה. ב 1972 פעלו כ 34 בארות־נ׳ שהפיקו כ 100,000 טון בשנה. לאחר מלחמת ששת הימים, עם כיבוש סיני, הוחל בהפקת נ׳ משדות הנ׳ באבו־רודס והתפוקה השנתית כ 5—6 מיליון טון. כן מפיקים גז־טבעי מקידוחים באיזור ראש־זוהר (כידוד, הקנאים וברבור), שמועבר בצינורות למפעלי האשלג בים המלח, ולמפעלי הפוספאטים באורון ולערד. תפוקת גז־טבעי ב 1970 (משדות חלץ וזוהר) היתה כ 134 מיליון מ״ק.

לישראל חשיבות רבה כמעבר נ׳, בייחוד לאחר סגירת תעלת־סואץ, בעזרת קו צינור הנ׳ אילת—אשקלון (257 ק״מ; בקוטר 42 אינץ׳) שפועל מאז 1969, והוביל כ 13 מיליון טון בשנה ועתיד להיות מורחב לכושר הובלה של כ 60 מיליון טון בשנה. כ״כ פועל צינור בקוטר 16 אינץ׳ מאילת לחיפה ו„קו לבן" להובלת מוצרי־נ׳ מבתי־הזיקוק שבחיפה לתל־אביב, לירושלים ולבאר־שבע.

בתי־הזיקוק במפרץ חיפה, שפועלים מאז תקופת המנדט ובתי־הזיקוק החדשים באשדוד (בעלי כושר זיקוק של 3 מיליון טון בשנה) עתידים לספק לישראל את כל תצרוכתה בנ׳ ובמוצריו.

לישראל צי מכליות־נ׳ בנפח כולל של כ 600,000 טון (1970) שעתיד להגיע לכ 1.5—2 מיליון טון ב 1973.

י. ר. קוזלוב, חיפושי נ׳, מדע א׳, ב׳, 1956; חדשות חנ׳, 2, מרץ 1965; נתונים סטטיסטיים על תעשיית הנ׳ העולמית, 1961—; בעולם הדלק, תשכ״ב—; מכון הנ׳ הישראלי, מדיניות הנ׳ הצרפתית במזרח התיכון ובעולם, 1967; V. C. Illing – A. E. Dunstan – B. T. Brook (eds.), *The Science of Petroleum*, I–VI, 1938–1953; K. A. Kobe – V. A. Kalichevsky, *Petroleum Refining with Chemicals*, 1956; L. Ch. Uren, *Petroleum Production Engineering*, 1956[4]; W. L. Nelson, *Petroleum Refinery Engineering*, 1958[4]; K. A. Kobe – J. J. McKetta, *Advances in Petroleum Chemistry and Refining*, I–X, 1958–65; V. B. Guthrie (ed.), *Petroleum Products Handbook*, 1960; H. Abraham, *Asphalts and Allied Substances*, I–V, 1960–63[6]; W. A. Gruse – D. R. Stevens, *Chemical Technology of Petroleum*, 1960[3]; C. Singer et al. (eds.), *A History of Technology*, I–V, 1963–67; J. E. Hartshorn, *Oil Companies of Governments, an Account of International Oil Industry in its Political Enviroment*, 1967; A. I. Levorsen, *Geology of Petroleum*, 1967[2]; W. F. Bland – R. L. Davidson, *Petroleum Processing Handbook*, 1967; R. F. Goldstein – A. L. Waddams, *The Petroleum Chemicals Industry*, 1967[3]; C. Tugendhat, *Oil: the Biggest Business*, 1968.

מ. בב. - אל. רו.

נֶפְטוּן (Neptune), כוכב־לכת (ע״ע), השמיני ע״פ שיעור מרחקו מן השמש. מציאותו של נ׳ נקבעה מתוך ניתוח ההפרעות במסלול כוכב־הלכת אורנוס (ע״ע), עוד לפני שנצפה בפועל. ב 1846 פרסמו בנפרד לֶוֶריֶה (ע״ע) הצרפתי ואדמס (ע״ע) האנגלי את חישוביהם, וזמן קצר לאחר מכן גילה את נ׳ בתצפית התוכן הגרמני גלה (ע״ע). מרחקו הממוצע של נ׳ מן השמש הוא 30.07 יחידות אסטרונומיות (1 יחידה אסטרונומית = המרחק הממוצע של כדה״א מן השמש); הוא נע סביב השמש במסלול כמעט מעגלי (בעל אכסצנטריות 0.0086), בהשלימו סיבוב אחד ב 164.8 שנים. מסלול הסיבוב של נ׳ נוטה בזווית של 1°47′ ביחס למישור המִלקה (ע״ע ארץ, עמ׳ 1049) וציר סיבובו סביב עצמו נוטה בזווית של 29° ביחס למסלולו. קטרו הממוצע כ 53,000 ק״מ, או כ 3.85 קטרים של כדה״א, וקטרו הזוויתי הנצפה הוא בממוצע 2.6″. מסת הכוכב נקבעת בדיוק רב, הן מהשפעתו על מסלול אורנוס והן מתוך מעקב אחר לוויניו, והיא 17.26 פעמים מסת כדה״א. נפחו כ 60 פעם נפח כדה״א. צפיפותו כ 2.47 ג׳/סמ״ק; האלבדו (ע״ע) שלו (מקדם ההחזרה באור הנראה) — 0.62. דרגת בהירותו (ע״ע כוכבים) בהימצאו במקום הקרוב ביותר לכדה״א — 7.65.

נ׳ סובב על צירו במחזוריות של 15.8 שעות. שיעור זה נקבע הן על־פי שינויים שחלים בעָצמות בהירותו והן באמצעים ספקטרוסקופיים.

מבחינה ספקטרוסקופית דומה כוכב־הלכת נ׳ לאורנוס; ניתן להבחין במציאותם של מתן ואמוניה באטמוספירה שלו. עובי האטמוספירה של נ׳ גדול בהרבה מעובי האטמוספירה של כדה״א. הטמפרטורה הממוצעת (הנובעת מחישובי מאזן קרינת־השמש) היא כ −220°, אולם בגלל „תופעת־החממה" (ע״ע אטמוספירה), פני הכוכב חמים יותר והטמפרטורה המוערכת שם היא כ −180°.

לנ׳ שני לוויינים ידועים: טריטון ונראיד. וע״ע אסטרונומיה, עמ׳ 791—792; כוכבי־לכת.

אר. כה.

נֶפְטוּנוּס (לאט׳ Neptunus; אטרוסקית Nethun(u)s), אל העננים, הגשם והמים המתוקים ברומא ובאיטליה; לאחר זיהוי עם האל פוסידון (ע״ע) היווני נחשב גם לאלהי הים. היו מתארים אותו כמחזיק שלוש־קלשון, בדומה למקבילו היווני. חגו (Neptunalia) חל — כנראה, כסגולה נגד בצורת — בעונה השחונה, ב 23 ביולי. בשדה־מארס (Campus Martius) עמד מקדשו, שהוקם ע״י אגריפא (ע״ע) כאות תודה על נצחונו הימי על סכסטוס פומפיוס ב 36 לפסה״נ. נ׳ היה, כמו פוסידון, אפוטרופסם של סוסים ומרוצי־סוסים; ע״כ הוקם לו מזבח בקולוסיאום, בקרקוס מאכסימוס ובקרקס של פלאמיניוס.

W. W. Fowler, *The Roman Festivals of the Period of the Republic*, 1899; A. Lesky, *Thalatta*, 1947.

נֶפִּי, חננאל גרציַדְיו (1759, פררה — 1836, צ׳נטו), רב ורופא באיטליה. תלמידם של יעקב משה עייאש וי. ח. למפרונטי (ע״ע). היה רבה של פרארה וב 1806 — נציגה באסיפת נכבדי היהודים בפאריס (ע״ע נפוליון, עמ׳ 264). ב 1822 התיישב בצ׳נטו ושימש בה כרב עד מותו. נ׳ נמנה עם חכמי איטליה המובהקים בדורו, עסק בקבלה והתנהג בחסידות. חיבורו החשוב הוא „זכר צדיקים לברכה", תולדות גדולי ישראל, שנדפס יחד עם ספר מקביל של מרדכי שמואל גירונדי (טריאסט, 1853). בכ״י נותרו שו״ת „לוית חן", 6 כר׳, ודרשותיו לפרשיות השבוע. קטלוג ספרייתו נדפס בלבוב, 1873. מתלמידיו נודע יצחק רג׳ו (ע״ע).

י. יראו. לקוטים מכתבי הרב ח. נ׳ (בתוך „זכרון לא. א. הרכבי"), תרס״ט; א. ש. הרטום, ליקוטים מכ״י של ספר „זכר צדיקים לברכה" (בתוך ספר זכרון לש. ס. מאיר), תשט״ז; L. Löwenstein, *Register zu* תולדות גדולי ישראל *Nepi-Ghirondi*. (ZfHB, XVII), 1914.

נְפִילָה, חֻקֵּי הַ־ ע״ע גְרַוִיטַצְיָה; נְיוּטוֹן.

נְפִיצָה (דיספרסיה [dispersion]), התפרקות אלומת־גלים מורכבת לאלומות רבות, בהתאם למהירויות הגלים (ע״ע) השונים. לדוגמה, הפרדתה של אלומת אור לבן לצבעים שונים ע״י מנסרה (ר׳ להלן) באה בגלל נפיצת האור בחומר שממנו עשויה המנסרה. מידת הנ׳ ניתנת לחישוב בעזרת חוק הנ׳, הקובע את הקשר בין מהירות הגל בתווך מסוים לתדירותו. הנ׳ גורמת לכך, שמהירות ההתקדמות של חבורת־גלים תהא שונה ממהירותו של גל בודד שבחבורה, ובגלל הנ׳ מתפרקת החבורה לאחר זמן.

חוק הנ׳ נקבע בד״כ ע״י טיב החומר, בו עוברים הגלים; כך למשל, גלים אלקטרומגנטיים העוברים בריק אינם עוברים נ׳ (כי מהירותם שם אינה תלויה באורך־הגל), אך בכל תווך אחר הם נפוצים. חוק הנ׳ נקבע למעשה על ידי טיב ההשפעה ההדדית של החומר והגל. ולהיפך, אם ידוע חוק הנ׳ לכל התדירויות האפשריות, הרי ידועות כל התוצאות של ההשפעה ההדדית הנ״ל, וניתן לחשב, למשל, גם את מידת בליעת הגל בחומר ואת תלות הבליעה בתדירות. הנ׳ אפשרית בכל סוגי הגלים, ומודגמת להלן באמצעות גלים אלקטרומגנטיים. השדות החשמליים המתנודדים שבגל פר־

עלים בכוח על מטענים חשמליים (עפ״ר אלקטרונים) שבחומר ומביאים אותם לתנודות; המטענים המתנודדים משדרים, מצדם, גל משני, כתדירות הגל הראשוני אך במופע (פאזה, ע״ע גלים, עמ׳ 732) שונה, התלוי באורך הגל. מצירוף הגל הראשוני והמשני נוצר גל המתפשט במהירות שונה מאשר בריק (ששם יש רק גל ראשוני) ומהירות ההתפשטות תלויה בתדירות ν — ז״א, יש נ׳ (ע״ע אור, מהירות, עמ׳ 200). במקרה של גלים אלקטרומאגנטיים, ובמיוחד בתחום האור הנראה וסביבתו, נוהגים לנסח את תוק הנ׳ באמצעות גורם השבירה μ של התווך (ע״ע אופטיקה, עמ׳ 56). ברוב תחומי התדירויות גדל μ עם עליית ν; התנהגות כזאת נקראת „נ׳ נורמלית״. אפשר לתאר בקירוב טוב את הנ׳ בעזרת הנוסחה:

$$\mu^2 = 1 + \frac{A_1}{\nu_1^2-\nu^2} + \frac{A_2}{\nu_2^2-\nu^2} + \dots + \frac{A_n}{\nu_n^2-\nu^2}$$

כאשר $A_1, \dots, A_n$ וכן $\nu_1, \dots, \nu_n$ הם קבועים אפייניים של התווך. הנוסחה דלעיל מתארת למעשה תופעות של תהודה (ע״ע) בין מתנדים (ע״ע אוסצילטור) אלמנטריים שבחומר (למשל, אלקטרונים), בעלי תדירויות עצמיות $\nu_1, \dots, \nu_n$, לבין הגל, שתדירותו ν. אין הנוסחה נכונה מסביב לתדירויות $\nu_1, \dots, \nu_n$; בקרבת תדירויות אלה ישנן ירידות מקומיות חזקות של עקומת μ. ירידה זאת קשורה בבליעה־תהודתית של האור ע״י התווך (ע״ע אור, אבזורפציה של). ירידת μ עם עליית התדירות נקראת „נ׳ אנומלית״.

שיטה מקובלת למדידת גורם השבירה מבוססת על העברת אלומת אור דרך מנסרה משולשת העשויה מהחומר הנבדק (או ממולאת בו — אם החומר נוזלי או גזי). מתוך חוקי השבירה (חוקי סנל; ע״ע אופטיקה, עמ׳ 56), ניתן לראות כי הסחת האלומה, δ, מזערית כאשר מהלך האלומה דרך המנסרה סימטרי. במצב זה קיים

$$\mu = \frac{\sin\frac{\alpha+\delta}{2}}{\sin\frac{\alpha}{2}}$$

הקשר כאשר α היא זווית־הראש של המנסרה. ממדידת δ בארכי־גל שונים ניתן לקבוע, בעזרת הנוסחה, את μ כפונקציה של אורך הגל (או התדירות). מנסרות משמשות תכופות גם בתור ההתקן המרכזי בספקטרומטרים (ע״ע ספקטרוסקופיה): בגלל הנ׳, האור שעובר דרך המנסרה, מוסח בזווית התלויה באורך הגל. אלומת־אור, הכוללת מרכיבים בעלי ארכי־גל שונים, מתפצלת לאלומות, היוצאות כל אחת בכיוון הנקבע ע״י גורם־השבירה באורך־הגל המתאים. ז״א, המנסרה מפרידה, הפרדה זוויתית, רכיבי־אור בעלי ארכי־גל שונים.

תופעת ההפרדה הזוויתית מופיעה גם בטבע, למשל, בקשת (ע״ע) שבענן.

הנ׳ גורמת שלדמות המתקבלת ע״י עדשה פשוטה יהיו שוליים צבעוניים („סטיה כרומטית״ של העדשה). מתקנים את הסטיה הכרומטית ע״י צירוף עדשות מחמרים שונים.

נפיצות החומר (בל׳, כושר הנפיצה שלו), באורך גל נתון λ, מוגדרת כקצב שינוי גורם־השבירה עם שינוי אורך־הגל, $n(\lambda) = \frac{d\mu}{d\lambda}$. כושר הנפיצה של מכשיר אופטי (מנסרה, למשל) מוגדר ע״י השינוי בזוית ההסחה δ הנגרם ע״י שינוי קטן באורך הגל: $N(\lambda) = \frac{d\delta}{d\lambda}$. גודל זה תלוי בנפיצות חומר המנסרה ובצורתה הגאומטרית.

וע״ע אופטיקה; ספקטרום.

F. W. Sears, *Optics*, 1958[4]; M. Born – E. Wolf, *Principles of Optics*, 1959.

יצ. ש.

נפל (Nepal), ממלכה בדרום־מרכז אסיה, גובלת בצפון בטיבט (סין) ובדרום בהודו, ומשתרעת בין קווי־האורך 81°15′ ו־88°10′ מזרח. שטחה 140,797 קמ״ר, ובה כ 10.8 מיליון תוש׳ (1969). נ׳ שוכנת ברובה בתחום מערכת הרי ההימליה (ע״ע), לבד מרצועה מישורית צרה, הנקראת טראי, שבגבולה הדרומי. נ׳ נחלקת, מדרום לצפון, ל 5 רצועות־נוף ראשיות: א. טראי, מישור אלוביאלי, ב־גובה של 200 מ׳ מעפ״ה הים, המכוסה ביצות וג׳ונגלים סבוכים ומנוקז ע״י נהרות רבים; בתחומו מפוזרים מספר כפרים, שמסביבם בורא היער לשם עיבוד חקלאי. ב. הרי־סיוליק מהווים את רכסי־ההרים הנמוכים ביותר בהימליה; שיאים מועטים בהם עולים על 900 מ׳, והפסגות הגבוהות ביותר הן בגובה של 1,500 מ׳. ג. הרי־מהבהרט (Mahabharat Lekh), שרשרת־הרים החוצה את נ׳ ממערב למזרח; שיאיה מגיעים ל 3,000 מ׳. במספר מקומות חודרים הרי מהבהרט לתוך שלשלת הרי סיוליק והופכים למערכת אחת, ובמקומות אחרים הם נפרדים זה מזה ע״י עמקי־נהר רחבים, הנקראים בשם דנס (duns). ההרים תלולים, מבותרים ע״י מפערים של הנהרות הגדולים, ובנויים בעיקרם מסלעים קריסטליניים ובחלקם גרניטיים. ד. מרכז נ׳ (Midlands), רצועה רחבה של גבעות והרים בגובה של 600—2,000 מ׳, שגובלת בצפון בהרי־ההימליה הגדולים, ומנוקזת ע״י הנהרות הגדולים ביותר של נ׳ (ר׳ להלן). כאן מתרכזת רוב אוכלוסיית המדינה, בשל המבנה הנוח, תנאי האקלים והעמקים המתאימים לעיבוד חקלאי. ה. הרי ההימליה הגדולים (Great Himalaya), נמשכים לאורך חלקה הצפוני של נ׳ בגובה ממוצע של 6,000—7,000 מ׳. בתוך שלשלות־ההרים מצויות רצועות צרות בלתי־רציפות של רכסים, הגבוהים מ 7,000 מ׳ ובתוכן הפסגות הגבוהות ביותר בנ׳: אורסט (ע״ע), ההר הגבוה ביותר בעולם — 8,882 מ׳, קנצ׳נג׳אנגה — 8,585 מ׳ (תמ׳: ע״ע אסיה, עמ׳ 849—850); להוצה — 8,501 מ׳, ומקלו — 8,470 מ׳.

נ׳ מנוקזת ע״י נהרות רבים, שמקורותיהם ברמת־טיבט. החוצים את המדינה בעמקים עמוקים ונשפכים לאגן הגנגס (ע״ע). 3 מערכות הניקוז העיקריות של יובלי הגנגס הן: 1. נהר ספט קוסי, ויובליו הגדולים סמור, ארן וסן קוסי. 2. נהר גנדק ויובליו טרי־סולי וקאלי גנדקי. 3. נהר גוגרה, ויובליו סטי וקרנלי בהרי. במערב נ׳ יוצר נהר סרדה את קו־הגבול עם סין.

אקלים: נ׳ נתונה בתחום השפעת המונסון (ע״ע), אך אקלימה משתנה באזוריה השונים בהתאם לגובה. גשמי המונסון יורדים בקיץ (מיוני עד ספטמבר), בעיקר במורדות הדרומיים של רכסי־ההרים. כמות המשקעים השנתית הממוצעת היא כ 500 מ״מ בטראי וכ 1,700 מ״מ בקטהמנדו. בטראי חם מאוד בקיץ (הטמפרטורה מגיעה ל 54°) וקריר בחורף, ואילו במרכז־המדינה — בקטהמנדו — הטמפרטורה השנתית הממוצעת היא 10° בינואר ו 25° ביולי. וע״ע הימליה, עמ׳ 221; הדו, עמ׳ 439—442.

אוכלוסיה. הרכב האוכלוסיה של נ׳ נקבע ע״י מיקומה של הממלכה בין מרכז־אסיה להודו. תושבי נ׳ הם עירוב של קבוצות מונגולואידיות, שהגיעו מטיבט, ושל קבוצות הודו־אירניות, שמוצאן בצפון־הודו. הקבוצות האתניות הגדולות שבהן שולט היסוד המונגולואידי (טיבטו־נפאליות) הן: נוארים, גורונגים ותמנגים, השוכנים בעמקים ובגבעות סביב קטהמנדו ובטראי; מגרים — במערב־נ׳; טהארים — בטראי; לימבואים, ראיים וסנוארים — בגבעות מזרח־נ׳. הקבוצות האתניות הגדולות שבהן שולט המוצא ההודי (הודו־נפאליות) הן: בראהמנים וצ׳טרים, השוכנים במרכזי־נ׳; טהאקרים — בצפון־מערב נ׳: קשאטריאים — קבוצה הידועה בלוחמיה (ומכאן שמה), הכוללת בתוכה את כת־הגורקהה, שמקורה באבות מקימי ממלכת־הגורקהה (בין הנהרות טריסולגנגה ומרסיאנגדי). — בשם גורקהה נקראים גם כל החיילים הנפאליים שהתגייסו לצבא הבריטי וההודי, אע״פ שמבחינה אתנית הם משתייכים בעיקרם לשבטי

גורונג, תמנג, ראי, מנגר ולימבו. — לאורך הגבול הצפוני של נ' שוכנות מספר קבוצות טיבטיות, שלא התערבו כמעט ב־אוכלוסיה המקומית; ה־גדולה בהם היא קבוצת השרפאים.

הדתות העיקריות בנ' הן ההינדואיזם והבוד־היזם. בחלקה הצפוני של נ' נמצא רוב גדול בודהיסטי ובחלקה הד־רומי רוב של הינדואים. בתוך הקבוצות האתניות השונות שולטות יתדיו שתי הדתות.



פגודת־חמש־הקומות בבהדגאון (הושלמה 1702)

השפה הרשמית היא נפאלית, אך מדוברות הרבה שפות אחרות. ב־דרום שולטות שפות השייכות ללשונות ההודו־אירניות (ע"ע), ובצפון שולטות השפות השייכות לקבוצת הלשונות הטיבטו־בורמיות.

כ 88% מתושבי נ' הם חקלאים ושוכנים בכפרים. אזורי הצפיפות הגבוהים ביותר הם בעמק סביב קטהמנדו ובמזרח־נ'. הערים הרא־שיות בנ' הן קטהמנדו, הבירה, שבה 195,260 תוש' (1964), פאטאן (135,230 תוש') ובהדגאון (84,240 תוש').

P. P. Karan, *N.*, 1960: T. Hagen – F. T. Wahlen – W. R. Corti, *N.*, 1960.

כ ל כ ל ת ה של נ' מבוססת על החקלאות, המעסיקה כ 90% מהאוכלוסיה ותורמת לתל"ג כ 62% (1970). ההכנסה הלאומית לנפש לשנה (1970) כ 66 דולר, מן הנמוכות באסיה ובעולם.

ה ח ק ל א ו ת בנ' מרוכזת בעמקים ועל צלעות ההרים ומספקת לנ' את המזון הבסיסי. השטח המעובד מהווה רק 14% משטחה של נ' כולה. הגידולים העיקריים (1970/71): אורז (2.3 מיליון טון), תירס (940,000 טון) וחיטה (330,000 טון).

מ 1966 הוגבלו כמות הקרקע שבבעלות פרטית וגובה הרווחים מבעלות על קרקעות. — ה י ע ר ו ת מכסים כ 4.5 מיליון הקטר (31% מהשטח כולו), מספקים 6.9 מיליון מ"ק עץ גלמי ומשמשים ליצוא.

ה ת ע ש י ה בנ' מבוססת על מפעלים קטנים שמייצרים בדי־יוטה, קרמיקה, זכוכית אמנותית, בדי־כותנה וכלי־מתכת פשוטים. לנ' מוניטין בעיצוב כלי־בית מעץ ומקרמיקה. — תכנית־החומש הרבי־עית (1970—1975) מקצה לחקלאות את עיקר השקעות הפיתוח ואת היתר לפיתוח התחבורה, התעשיה ומקורות־האנרגיה. השטח ההררי מקשה על קיום ת ח ב ו ר ה תקינה ובנ' נעזרים הרבה בבע"ח (פילים ותואים). יש בה (1971) כ 380 ק"מ דרכים סלולות וכ 103 ק"מ מס"ב — בעיקר באיזור קטהמנדו הבירה. האוטוסטראדה ממזרח־נ' למערבה (ע"ש מהנדרה), באורך 1,030 ק"מ, נמצאת בבניה (בהשקעה של 1.25 מיליארד רופיות — כ 35% מכלל תקציב תכנית־החומש).

סחר־החוץ מצומצם בהקפו הכספי ובמוצריו: י ב ו א — 73.4 מיליון דולר (1969); י צ ו א — 56 מיליון דולר. מוצרי־היצוא העיקריים — בע"ח ותוצרת בע"ה (45% מערך היצוא; 1969/70), מינרלים גלמיים (28%) ומוצרי־צריכה (23%).

המטבע: רופיה = 0.986 דולר של אה"ב (1971).

כ ו ח ו ת מ ז ו י נ י ם. לנ' צבא־מתנדבים בן כ 20,000 איש, שכוח לחימתו מוגבל. עתה מנסים לארגנו בהתאם לדרישות־הזמן, וציוד חדש נרכש בשבילו מבריטניה ומאה"ב.

יר. פ. – י. מא. – מ.

ה י ס ט ו ר י ה. נ' היתה ארץ־מעבר מהודו לטיבט ולסין, הן למסחר והן להשפעות תרבות. נסיכה נפאלית קירבה לבודהיזם את בעלה, סונג־צן־גאם־פו, מלך טיבט (ע"ע, עמ' 585). אוכלוסי נ' היו יוצאי הודו, טיבט ומקומות אחרים במרכז־אסיה. למן המאה ה 8 התחזק היסוד ההודי, עם בריחת הינדואים מפני המוסלמים שפלשו להודו. בסוף המאה ה 9 פרקו בני־נ' את עול ההגמוניה של טיבט, והארץ שגשגה. במאה ה 11 נוסדו ערים מספר ובהן קטהמנדו, פאטאן ושאנקו; אולם השלטון המרכזי לא הצליח לעמוד בפני ה„ראנה", בעלי האחוזות התקיפים, ולמעשה, לא היה שלטון מרכזי בארץ.

במאה ה 14 נוסדה נסיכות גורקהה, ע"פ המסורת — בידי שליטי צ'יטור, שנסו מפני המוסלמים. ב 1768 אוחדה נ' בידי פריטהוי (Prithvi) נאראיאן שאה, שליט גורקהה.

נ' התנגשה עם הבריטים שבהודו ב„מלחמת הגורקהה" (1814—1816); אך ברבות הימים נוצרו קשרי־ידידות, ובני־נ' החלו להתגייס לשירות בצבא הבריטי, ב„יחידות גורקהה". כיום מתגייסים לוחמים נפאלים גם לצבא הודו.

פריטהוי מת ב 1775; יורשיו לא השכילו לקיים ממשל איתן, ונ' סבלה מהעדר יציבות בתוכה עד 1840, ואז נתפס השלטון בידי משפחת ראנה. במשפחה ענפה זו עברה משרת רה"מ בירושה, ושלטון המלך נעשה סמלי. שלטון משפחת ראנה היה ריכוזי ותקיף: הוא כפה על הממלכה בידוד מכוון והסתגרות מפני השפעות מבחוץ, קיים את עצמאות המדינה, אך בלם התקדמות והתפתחות טבעית. מספרם של בעלי השכלה מערבית היה קטן מאוד.

משפחת ראנה סולקה מן השלטון ב 1951 במהפכה, לכתר הוחזר מעמדו, והונהגה מידת־מה של דמוקרטיה. מהפכה זו ניזונה מן המאבק לעצמאות שהתנהל בהודו השכנה, ובשלבה המכריע אף נעזרה בלחצה של ממשלת־הודו. נ' החלה יוצאת מבידודה. השלטון היה בידי המלך טריבובאן וראשי מפלגות צעירות שביקשו ללכת בדרכי־המערב.

טריבובאן מת ב 1955, ובנו מאהנדרה ירשו. ב 1959 הוענקה לנ' חוקה, נערכו בחירות ובהן ניצחה מפלגת־הקונגרס, בראשות ב. פ. קויראלה (מידידי ישראל שראה בה מופת לארצו). הוא הסתכסך עם המלך, ובסוף 1960 השעה המלך את החוקה, נטל את מלוא השלטון לידו ופיזר את הפרלמנט ואת המפלגות. מאהנדרה כונן שלטון ריכוזי, והסתייע בגופי ייצוג עקיף, ללא התארגנות מדינית חפשית. כהנהגת המלך הרחיבה נ' את קשריה עם מדינות העולם, החלה לקלוט סיוע־חוץ במידה ניכרת, וניסתה לקיים איזון בין סין להודו, השכנות מצפון ומדרום. באין לה מוצא לים, תלוי סחרה במעבר דרך הודו, ובעיה זו יוצרת מדי פעם קשיים ומשברים.

ב 1963 ביקר מאהנדרה בישראל, וב 1966 ביקר נשיא ישראל בנ'. ישראל נמנית עם המדינות המסייעות לפיתוח נ'. — ב 1972 מת מאהנדרה ובנו בירנדרה ירשו (ביקר בישראל ב 1968; אומן בצניחה ע"י משלחת־הדרכה של צה"ל בנ').

F. Tuker, *Gorkha, the Story of the Gurkhas of N.*, 1957; D. R. Regmi, *Ancient N.*, 1960; id., *Modern N.*, 1961; id., *Medieval N.*, I–III, 1965–1966.

מש. אר.

נֶפֶץ, חָמְרֵי־, חמרים המסוגלים, בעקבות עירור מתאים, להתפרק במהירות רבה, תוך שחרור חום ובד"כ תוך היווצרות תוצרים גאזיים. כתוצאה מהתפשטותם התרמית המהירה של הגאזים, נוצר לחץ פתאומי על הסביבה. העירור יכול להיות ע"י מכה, חיכוך, חום, להבה וכד'.

קיימים ח"נ מוצקים, נוזליים וגאזיים. אחדים הם תרכובת כימית יחידה (כדוגמת הט.נ.ט. = טרי—ניטרו—טולואֶן), ואחרים — תערובת של חמרים לעתים בלתי נפיצים כשלעצמם (כדוגמת אבק שרפה [ע"ע]).

ההתפוצצות היא תוצאת ראקציה אכּסוֹתרמית, המתקיימת גם בהעדר חמצן מן האוויר. כמעט כל חה"נ מכילים חמצן, עפ"ר בקבוצות ניטראט ($-ONO_2$), ניטרו ($-NO_2$), כלוראט (ClO^-_3) או על-כלוראט (ClO^-_4), וכן פחמן ומימן. בעת ההתפוצצות מתרכב החמצן עם הפחמן והמימן, תוך היווצרות תחמוצות פחמן ומים.

רוב חה"נ הצבאיים וכל החמרים ההודפים המוצקים הנם בעלי מאזן חמצן שלילי, כלו', אינם מכילים חמצן במידה מספקת כדי שריפה מושלמת. בעת התפוצצותם יווצרו, אפוא, מלבד CO_2 ו-H_2O, גם CO ו-H_2. לדוגמה: ראקציית התפוצצות האַמַטוֹל 40/60 (60% הנקת האמון + 40% ט.נ.ט.), בעל מאזן חמצן שלילי, מתוארת ע"י המשוואה —

$$17NH_4NO_3 + 4C_7H_5N_3O_6 \rightarrow$$

וחנקת האמון ט.נ.ט.

$$\rightarrow 17CO + 11CO_2 + 36H_2O + 8H_2 + 23N_2 + 2009$$ קילו קלוריות (קל"ק)

חום ההתפוצצות (ביחידות קל"ק/ק"ג) הוא נתון חשוב של כל ח"נ, בבטאו את האנרגיה שלו. האנרגיה של ח"נ נופלת בהרבה מזו של חמרי-הדלק המקובלים. לדוגמה: חום ההתפוצצוה של הניטרו-גליצרין הוא 1,500 קל"ק/ק"ג בלבד, לעומת חום השריפה בן 11,000 קל"ק/ק"ג של הבנזין. אולם — בניגוד לחה"נ — זקוקים חמרי הדלק לחמצן מן האוויר לצורך הבעירה. משום-כך מהירות בעירתם נופלת בהרבה ממהירות ההתפוצצות של חה"נ, שייחודם נעוץ במהירות הרבה של ראקציית ההתפוצצות: הגאזים הנוצרים מתפשטים כהרף-עין לנפח הגדול פי 10,000 מנפחו ההתחלי של הה"נ, — ומכאן הלחץ הפתאומי על הסביבה.

בעירה וניפוץ. חה"נ מסווגים לשני סוגים עיקריים: ח"נ הודפים (חנ"ה) שפעולתם מבוססת על תהליך-בעירה מהיר, וח"נ העוברים ניפוץ. האחרונים מסווגים לחמרים מעוררים, היוזמים את גל הניפוץ, יח"נ מרסקים (חנ"ס), שהם בעלי כוח הרס ניכר.

הבעירה המהירה היא ראקציה מלווה להבה המתקיימת על-פני השטח של כל חלקיק חומר („גרעין") מחנ"ה ומתקדמת פנימה במהי-רות המגעת עד 400 ס"מ/שניה. תוצרי הבעירה הגאזיים מתרחקים משטח הבעירה. במטען חנ"ה בוערים יחד כל הגרעינים, ולכן הלחץ בקרב המטען כולו אחיד למדי. עם עליית הלחץ, עולה מהירות הבעירה. כשהבעירה מתקיימת במיכל סגור, היא עשויה לגרום להתפוצצות. בלחצים המקובלים בכלי נשק בעלי קנה נע, מהירות הבעירה היא, עפ"ר, 30—50 ס"מ/שניה.

בתהליך ה נ י פ ו ץ, לעומת זאת, אין הראקציה הכימית מתקיימת בכל המסה של מטען חה"נ בבת אחת, אלא מתקדמת בגל הלם הנקרא גם ג ל - נ י פ ו ץ. גל זה מתחיל בנקודת העירור ועובר את מטען חה"נ במהירות של אלפי מטרים לשניה, המכונה מהירות הניפוץ, והאפיינית לכל ח"נ. לפני גל הניפוץ נמצא חה"נ במצבו ההתחלי ללא כל שינוי; ואילו מאחורי הגל מפורק החומר לחלוטין ותוצרי-הראקציה, רובם במצב גאזי, זורמים בעקבות הגל. הלחץ המירבי מרוכז בגל-הניפוץ, וממנו נובעים ההלם הפתאומי וכוח ההרס, האפייניים לח"נ העוברים ניפוץ בכלל, ולחנ"ם בפרט.

סוגי חה"נ השונים נבדלים מבחינת כשרם ונטייתם לעבור מבעי-רה לניפוץ. החמרים המעוררים, בהיותם מודלקים (ע"י ניצוץ או להבה), עוברים מיד לניפוץ; על תכונתם זו מושתת שימושם בנפצים. לעומת זאת, עשויים חנ"ם לבעור, לעתים, ללא ניפוץ; כדי להביאם לידי ניפוץ, נחוץ הלם חזק, כגון מכה או גל-ניפוץ שמקורו במטען ח"נ שכן (נפץ). ואילו בחנ"ה המעבר לניפוץ נדיר, ומכאן שימושם בהנעת טילים ללא חשש של הריסת כלי הנשק.

מ ב ח נ י ם ת ק נ י י ם. חה"נ מאופיינים, בד"כ, ע"י התכונות הבאות: רגישות למכה (גובה-הנפילה המזערי של משקולת תקנית הנחוץ לגרימת התפוצצות); רגישות לחיכוך, לחום ולניצוץ; רגישות לעירור ע"י חומר נפץ מעורר או נפץ; מהירות בעירה או ניפוץ; כושר ריסוק (ב„מבחן פצצת חול", מבוטא כושר זה ע"י כמות החול התקני הנכתשת לאבקה כתוצאה מהתפוצצות מידגם חומר הנפץ); כושר עירור ח"נ אחרים; עצמה; חום התפוצצות (נקבע בקלורימטר); נפח התוצרים הגאזיים.

ש ר ש ר ת ה נ י פ ו ץ. השימוש בחמרים מעוררים מוגבל, מפאת רגישותם, למטענים קטנים בלבד. מאידך, המטענים הגדולים של הנ"ם (בפגזים, פצצות וכו') חייבים להיות בעלי רגישות נמוכה, וכמות זעירה של חומר מעורר, בעל כושר ריסוק נמוך, אין בה כדי להפעילם. לכן משתמשים במטען ביניים של חומר מאיץ, כלו' חומר נפץ בעל רגישות ניכרת וגם בעל כושר ריסוק גבוה ביותר. כך מתקבלת מערכת המכונה שרשרת הניפוץ. לפעמים מאחדים את המעורר והמאיץ למרכיב אחד (נפץ), או משלבים ביניהם אלמנט השהיה בצורת גלולת אבק שריפה שחור.

החמרים המעוררים משמשים לעירורם של ח"נ מרסקים או הודפים. במשך למעלה מיובל שנים (עד 1930) שימשה הכספית הרועמת כחומר מעורר כמעט יחיד. אולם, כתוצאה ממגרעותיה (אי-יציבותה, בייחוד בתנאי אקלים חם, ואבדן הרגישות עקב דחיסתה בלחץ מופרז), ירש את מקומה אזיד העופרת, שהוא יציב למדי. חמרים מעוררים אחרים, הנמצאים כשימוש, הם דיאזודיניטרו-פֶנול, טריניטרורזורצינַט העופרת וטטרצֶן. הרכבי-עירור הם תערו-בות-חמרים רגישות ביותר למכה או לניצוץ. הללו אינם נפיצים אלא

לוח 1

נתונים אָפייניים של ח"נ הודפים וה"נ העוברים ניפוץ

	ח"נ הודפים	ח"נ העוברים ניפוץ
שיטת העירור המקובלת	הדלקה (ע"י להבה, ניצוץ וכד')	א. חמרים מעוררים — ע"י מכה או הרלקה ב. ח"נ מרסקים — ע"י נפץ
זמן הפיכתו הגמורה של חה"נ לתיצרים גאזיים	מילישניות	מיקרושניות
מהירות התקדמות חזית הראקציה	עד 400 ס"מ/שניה	2,000—8,400 מטר/שניה
לחץ ההתפוצצות	עד 3,500 ק"ג/סמ"ר	3,500—280,000 ק"ג/סמ"ר
שימישים עיקריים	הנעת טילים (קליעים, רקטות יטילים רקטיים)	מילוי ראשי בפגזים; עבודית הריסה ופיצוץ

לוח 2

סיווג ח״נ העוברים ניפוץ

תרכובות יחידות	חמרים מעוררים אזיד העופרת כספית רועמת	ח״נ למילוי ראשי ט. נ. ט. פיקרט האמון	חמרים מאיצים פ.א.ט.נ. טטריל ציקלוניט (RDX)
תערובות	הרכבי עירור	ט.נ.ט. + ניטרט האמון = אמטול ט.נ.ט. + טטריל — טטריטול ט.נ.ט. + פיקרט האמון = פיקריטול ט.נ.ט. + אלומיניום = טריטונל	ט.נ.ט. + פ.א.ט.נ. = פנטוליט ט.נ.ט. + ציקלוניט = הרכב B ט.נ.ט. + אלומיניום + + ציקלוניט = טורפקס
אנרגיה (קילו־קאלוריות/ק״ג)	500—300	1,000—500	1,000 ומעלה
מהירות ניפוץ (מטר/שניה)	4,000—3,000	7,000—5,000	8,300—6,500
רגישות למכה* (ס״מ)	(גבוהה מאוד) 10—5	(נמוכה מאוד) 100—90	(בינונית) 80—15

* במכונת Bureau of Mines

עוברים בעירה מהירה, תוך היווצרות להבה וגאזים חמים. מתפקידם להדליק מטעני חומר הודף או אבק שריפה שחור, וכן להפעיל חמרים מעוררים נפיצים (בנפצים). הרכבי־העירור מורכבים מהמרים מעוררים, חמרים מחמצנים (כגון כלורט־האשלגן, חנקת־הבריום), דלק (תיאוציאנט העופרת, אנטימון גפריתי), מגבירי־רגישות (קר־בורונדום) וחמרי־קישור. משתמשים בהם בפיקות ובנפצים.

ה ח מ ר י ם ה מ א י צ י ם החשובים ביותר הם פ.א.ט.נ. (P.E.T.N.) וטטריל. הם משמשים כמטען בסיסי בנפצים (ר׳ להלן) או באלמנטים להגברת גל הניפוץ, המכונים מ א י צ י ם. פ.א.ט.נ. מרכיב גם את ליבת הפתילים הרועמים המסוגלים להעביר גל ניפוץ במהירות של 6500 מ׳/שניה והמשמשים להפעלת מטעני חנ״ם אחדים בבת־אחת.

ח נ ״ ם צ ב א י י ם למילוי ראשי בתחמושת (פגזים, פצצות, רמונים וכד׳) חייבים לעלות על חה״נ המסחריים מבחינת רמת הבטיחות וכושר הריסוק שלהם. מבחינה טכנית וכלכלית עדיפה שיטת מילוי התחמושת ע״י יציקת חה״נ לאחר שהותך בטמפרטורות 80°C—90°C, במכלים מחוממי־קיטור.

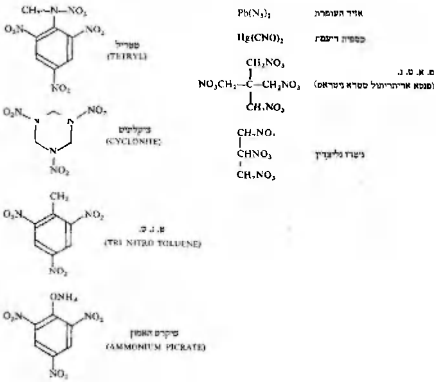
ט.נ.ט. הוא חה״נ המרסק הצבאי בעל השימוש הרחב ביותר. הוא חומר גבישי צהבהב, יציב, אדיש למדי מבחינה כימית, בעל רגישות נמוכה וכושר ריסוק ניכר. נקודת ההיתוך שלו (80°C) מאפשרת מילוי התחמושת בשיטת היציקה. תערובות ט.נ.ט. עם ח״נ בעלי נקודת היתוך גבוהה יותר ניתנות אף הן ליציקה, כדוגמת האמטולים.

פיקרט האמון מתאים לתחמושת חודרת שריון הודות לרגישותו הנמוכה ביותר, ואילו לתחמושת מטען חלול מתאימים מאוד פנטוליט והרכב B.

ה״נ צבאיים שעצמתם גדולה מכולם (אך אינם בעלי כושר הריסוק הגבוה ביותר) הם אלה המכילים אלומיניום, כדוגמת הטרי־טונל.

ד י נ מ י ט י ם. הניטרוגליצרין הוא נוזל שמנוני חסר־צבע עד צהבהב, רגיש מאוד למכה. בעיות הבטיחות החמורות הכרוכות בשימוש בו, נפתרו ע״י נובל (ע״ע) שהוסיף לו חמרים לצמצום רגישותו, בלי לפגוע באופן מוחשי בתכונות־הנפץ שלו.

הדינמיט השימושי הראשון של נובל (1867) היה הגור־דינמיט, העשוי ניטרוגליצרין ספוג קיזלגור, חומר נקבובי אדיש. כעבור שנתיים המציא נובל דינמיט חזק יותר, בהמירו את הקיזלגור בחומר סופג „פעיל״, המשמש כדלק (נסורת עץ או פחם). בעקבות דינמיט זה פותחו במרוצת הזמן ה ד י נ מ י ט י ם ה ט ה ו ר י ם, המורכבים כיום מניטרוגליצרין, הנקת הנתרן או האשלגן, נסורת עץ, קמח, חומר מייצב (פחמת הסידן) וכו׳. באמון־דינמיטים מומר חלק מהניט־

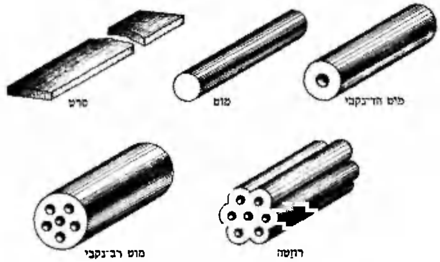


רוגליצרין בחנקת האמון; הם זולים יחסית וזוכים לשימוש רחב. הז׳לטין המפוצץ, שהומצא אף הוא ע״י ניבל, הוא ניטרוגליצרין שעבר ז׳לטיניזציה (פיזור בצורת חלקיקים קולואידיים ותפיחה) עם 7—8% ניטרוצלולוזה בעלת 12% חנקן (ר׳ להלן). ז׳לטין זה הוא חה״נ המסחרי בעל העצמה וכושר הריסוק הגבוהים ביותר (מהירות ניפוץ: 8000 מטר/שניה). הז׳לטין־דינמיטים דומים בהר־כבם לדינמיטים הטהורים, בהבדל היחיד שהם מכילים ניטרוגליצרין שעבר ז׳לטיניזציה ע״י ניטרוצלולוזה. הם מצטיינים בעמידות טובה במים ובמיעוט הגאזים הרעילים הנוצרים מההתפוצצות.

למניעת קפיאת הדינמיטים במזג־אוויר קר, העלולה לגרום לאבדן רגישותם לעירור — מקובל להוריד את נקודת הקיפאון שלהם ע״י המרתו החלקית של הניטרוגליצרין באתילנגליקול דיני־טרט, דיניטרוגליצרין וכד׳.

נוכחות מתן ואבק־פחם באווירת מכרות־הפחם עשויה להפוך אותה לתערובת נפיצה, רגישה ללהבה. מטעמי בטיחות מותר אפוא להש־תמש במכרות אך ורק בח״נ מיוחדים (ח״נ „מותרים״) בעלי להבה קרה המתקיימת זמן קצר. הם מכילים, לרוב, אחוז גבוה של חנקת האמון ותוספות לקירור הלהבה (כלוריד הנתרן, אוכסלט האמון).

ח״נ מבוססים על כלורטים ועל־כלורטים של מתכות אלקליות, רגישים מאוד למכה וחיכוך, ולכן השימוש בהם מוגבל מאוד. את חה״נ מסוג „שפרנגל״ מכינים בסמוך למועד השימוש ע״י ערבוב



צורות גאומטריות מקובלות של גרעיני חמרי נפץ

מחמצן (חומצה חנקתית מרוכזת, NO_2 נוזלי) עם דלק (ניטרובנזן, בנזין וכד'). הם זולים ורבי־עצמה, אך מפאת הקשיים הטכניים הכרוכים בהפעלתם השימוש בהם נדיר.

ח"נ מבוססים על חמצן נוזלי (LOX) הומצאו ע"י לינדה (ע"ע). מכינים אותם סמוך להפעלתם ע"י ערבוב חמצן נוזלי עם דלק מוצק נקבובי (פחם או פיח). רגישותם הגבוהה לניצוצות מהווה מגבלה בטיחותית ניכרת.

נפצים (דטונטורים) הם אלמנטים המשמשים לפיצוץ מטעני חנ"ם בעלי רגישות נמוכה ע"י ייזום גל הניפוץ או הגברתו. הם עשויים שפופרת זעירה מנחושת או אלומיניום, המכילה מטען יוזם (הרכב עירור, ר' לעיל), מטען חומר מעורר (ר' לוח 2) ו„מטען בסיסי" של טטריל, פ.א.ט.נ., או ציקלוניט, להגברת גל הניפוץ.

הנפצים המסחריים ונפצי החבלה מסומנים, בהתאם לדרגת החוזק שלהם, במספרים מ 1 עד 8. לרוב הם פתוחים בקצה שבקרבת המטען היוזם ומופעלים בעזרת פתיל הננעץ שם ונלחץ בעזרת צבת. הנפצים החשמליים מכילים חוט־להט מיוחד, המשמש להפעלתם בזרם חשמל. בנפצי תחמושת נעדרים לעתים המטען היוזם או המטען ה„בסיסי", ואת מקומם ממלאים מרכיבים אחרים (פיקה או מאיץ).

ח"נ הודפים. בתכנון חנ"ם לייעוד מסוים נדרשת יצירת גאז בעל טמפרטורה ולחץ מוגדרים, במהירות ידועה, במטרה להקנות לטיל את המהירות הרצויה. בכך עוסקת הבליסטיקה הפנימית.

חנ"ה מוצקים. בעירתו של חנ"ה מוצק מתקיימת על פני השטח ומתקדמת תוך נסיגת השטח הבוער בכיוון ניצב לעצמו. מהירות התקדמות הבעירה, המכונה מהירות בעירה קווית, עולה עם עליית לחץ הבעירה P לפי המשוואה: $r = bP^n$ (חוק סן־רובר), כאשר n,b קבועים אפייניים להרכבו הכימי של החומר ההודף; ערכו של n הוא עפ"ר בגבולות 0.1—0.8.

בשם „גרעין" מכנים יחידה של חנ"ה מוצק בגודל כלשהו — פתית זעיר או גוש גדול־ממדים (ר' ציור). התוצאה הבליסטית הדרושה מושגת ע"י תכנון גאומטריית־הגרעין באופן שיתקבל קצב־הבעירה הרצוי.

בעת בעירת גרעין בצורת ריבוע, כדור, סרט או מוט קטן, שטח הבעירה קטן והולך, כלו' הבעירה „נסוגה". במוט חד־נקבי, שטח הבעירה הפנימי גדל והולך, ואילו החיצוני קטן והולך; ניתן איפוא לתכנן את הקוטר הפנימי כך שמושגת בעירה „קבועה". במוט רב־נקבי שטח הבעירה הכולל גדל והולך, כלו' הבעירה „מתקדמת". כאמצעי נוסף לוויסות הבעירה משמש העיכוב (Inhibition) — ע"י ציפוי משטחים מסוימים של הגרעין בחומר מונע בעירה או ע"י הצמדתו לדופן תא־השריפה (ברקטות). לדוגמה, במוט חד־נקבי בעל שטח חיצוני מעוכב, מושגת בעירה מתקדמת.

חנ"ה מוצקים המבוססים על ניטרוצלולוזה (ר' לוח 3), מכונים גם „חמרים הודפים ללא עשן" (אף כי בבעירתם נוצרת כמות קטנה של עשן), ור' לוח 4.

הניטרוצלולוזה מופקת ע"י ניטרציית הצלולוזה (ע"ע תאית). היא אינה תרכובת בעלת הרכב מוגדר ואחיד, כי אם תערובת של ניטרטים בדרגות ניטרציה שונות, בהתאם לתנאי הניטרציה.

הניטרוצלולוזה הסיבית היבשה רגישה למכה, חיכוך, חום וניצוצות; היא מסוגלת לעבור ניפוץ. עם עליית תכולת החנקן שלה עולה תכולתה האנרגטית. הניטרוצלולוזה אינה מתמוססת אלא עוברת ז'לטיניזציה. לאחר איוד הממס הופך החומר הסיבי המקורי לחומר פלסטי הומוגני, ובו סיבי־הניטרוצלולוזה אינם ניתנים עוד להבחנה. הז'לטיניזציה מחלישה את נטיית הניטרוצלולוזה לניפוץ במידה כזו שהיא הופכת מחנ"ם לחנ"ה.

הניטרוצלולוזה מופקת ע"י ניטרציית הצלולוזה (ע"ע תאית). נוטה להתפרק בראקציה אכסותרמית, במהירות המואצת ע"י עליית הטמפרטורה ובהשפעת לחות. הגאז NO_2 המשתחרר מגיב עם המרכיבים האורגניים של החומר ההודף תוך שחרור NO וזירוז המשך ההתפרקות. לשם צמצום פעולת הזירוז העצמי מוסיפים להרכב החמרים ההודפים מייצבים (כגון דיפנילאמין, 2—ניטרודיפנילאמין, קרלין) שמתפקידם להגיב עם ה NO_2 לשם ריחוקו. יציבות החמרים ההודפים שבהחסנה נתונה לפיקוח שוטף, בעיקר ע"י מבחני־יציבות מעבדתיים תקופתיים.

הרכב החמרים ההודפים כולל, בין היתר, תוספות, כלהלן: מרככים, חמרים לצמצום הרשף, — למניעת היגרוסקופיות ולמניעת היווצרות משקעי נחושת בקני כלי־היריה. את הגרעינים מצפים לעתים בגרפיט.

החומר ההודף הראשון מסוג זה הוכן בצרפת (וייי [Vielle], 1884) ע"י ז'לטיניזציית ניטרוצלולוזה באתר־כהל, עיצוב התוצר בצורת ריבועים והרחקת הממס. ב 1888 המציא נובל את הבליסטיט (בצורת

לוח 3

סיווג הניטרוצלולוזה

סוג		תכולת חנקן באחוזים	מסיסות באתר־אתנול 1:2 או בניטרו־גליצרין	שימושים עיקריים
כותנת קולודיין (ניטרוצלולוזה „מסיסה")	פירוקסילין	12.3 — 8.0	מסיס	N (11.2—11.0)% — בצלולויד N (11.3—12.5)% — בדינמיטים
	פירוצלולוזה	12.7 — 12.5	מסיסה	בחמרים הודפים (לפעמים תערובת של שני הסוגים)
כותנת נפץ (ניטרוצלולוזה „בלתי מסיסה")		מעל 13.0	בלתי מסיסה ברובה	

לוח 4

סיווג החמרים ההודפים המבוססים על ניטרוצלולוזה

סוג	מרכיבים נפיצים עיקריים	מבנה פיסיקלי	שימושים עיקריים
חד־בסיסיים	ניטרוצלוליזה	חומר פלסטי הומוגני	תחמושת לנשק קל ותותחים; רימונים
די־בסיסיים	א. ניטרוצלולוזה; ב. ניטרט אורגני נוזלי, המשמש כאמצעי־ז׳לטיניזציה מחמצן (ניטרוגליצרין, אתילן־גליקול דיניטרט וכו׳)	— " —	תחמושת לנשק קל, תותחים ומרגמות; רקטות
תלת־בסיסיים	א. ניטרוצלולוזה ב. ניטרוגליצרין ג. ניטרוגואנידין $(H_2N{-}C({=}NH){-}NH{-}NO_2)$	פיזור של גבישי ניטרו־גואנידין בתוך חומר הודף הומוגני דו־בסיסי רציף	תחמושת תותחים

פתיתים) ע״י ז׳לטיניזציית ניטרוצלולוזה מסיסה בעזרת ניטרוגליצרין. כעבור שנה פיתח פ. א. אבל (ע״ע) באנגליה את הקורדיט, ע״י ז׳לטיניזציית ניטרוצלולוזה בלתי־מסיסה בעזרת ניטרוגליצרין, בנוכחות אצטון. את החומר מעצבים בצורת חוטים, סרטים או צינורות. טמפרטורות הבעירה והאנרגיות של החמרים ההודפים הדו־בסיסיים המכילים ניטרוגליצרין גבוהות יותר מאשר אלו של החד־בסיסיים. לאחר מלה״ע I פותח באה״ב החומר ההודף החד־בסיסי FNH („נטול רשף ובלתי־היגרוסקופי״). במלה״ע II הוכנס לשימוש ב־אנגליה ה„קורדיט N״, שהוא חומר הודף הטרוגני תלת־בסיסי המכיל 55% ניטרוגואנידין, והמצטיין בבעירתו ה„קרה״ המפחיתה את הרשף ואת איכול הקנה.

רוב תהליכי הייצור המקובלים בתעשיית החמרים הפלסטיים יושמו בתעשיית החמרים ההודפים המבוססים על ניטרוצלולוזה. בתהליכי משיכה, עם ממס או בלעדיו, מתקבלות צורות גליליות, ואילו בתהליך הערגול מופקות צורות מרובעות.

ח נ ״ה מ ר ו כ ב י ם (עם מקשר המשמש כדלק) פותחו לצורך ייצור גרעינים בעלי ממדים גדולים עבור מנועים רקטיים. חמרים הודפים אלה אינם מכילים ניטרוצלולוזה או ניטרואסטרים כגון ניטרוגליצרין. הם חמרים הטרוגניים המכילים מחמצן אי־אורגני (על־כלורט האשלגן או האמון, חנקת או פיקרט האמון) ודלק אורגני (גומי פוליסולפידי או פוליאורתני, קופולימרים של בוטדיאן, פולי־ויניל כלורי, וכד׳), לעתים בתוספת דלק מתכתי. הדלק האורגני משמש כמקשר. ניתן לייצרם בעיקר בתהליך יציקה או דחיסה, בתבנית או במיכל פלסטי (הנועד לשמש כמעכב־בעירה), או בתוך תא־השריפה עצמו של המנוע הרקטי (שלדפנותיו נועד תפקיד העיכוב). מהירות הבעירה הקווית של חמרים הודפים אלה היא 0.2—0.5 ס״מ/שניה.

חמרים הודפים נוזליים כבשו לעצמם תפקיד חשוב בטכנולוגיית הטילים הרקטיים. הם הופעלו לראשונה במלה״ע II, בטיל הגרמני V-2, שהונע ע״י כהל וחמצן נוזלי. קיימים שני סוגים של חמרים אלה: ה ח ד - ה ו ד פ י ם, שהם תרכובת יחידה, כגון הידרזין, או תערובת הומוגנית של נוזלים, כגון ניטרובנזן, חומצה חנקתית ומים; ו ה ד ו - ה ו ד פ י ם, המורכבים משני נוזלים — מחמצן ודלק — המאוחסנים בנפרד עד למועד השימוש, והנדלקים מעצמם בעת ערבובם.

בתור מחמצנים משמשים חמצן נוזלי, פלואור, מי־חמצן, חומצה חנקתית מעשנת, אוזון או טטראניטרומתן. בתור דלק משמשים הידרזין, מימן, אמוניה וכהלים אליפטיים.

מבחינת העצמה, עולים החמרים הדו־הודפים הנוזליים על החמרים ההודפים המוצקים הדו־בסיסיים, וחלקם עולה אף על החמרים ההודפים המוצקים המורכבים, הנועדים לטילים רקטיים.

ה י ס ט ו ר י ה: חה״נ הקדום ביותר, אבק־שרפה (ע״ע) שימש עד למאה ה 14 בעיקר כחומר פירוטכני וחומר תבערה, ולאחר מכן היה חה״נ השימושי היחיד. התקופה המודרנית של חה״נ, ראשיתה בהכנת הניטרוצלולוזה ע״י פלוז (Pelouze) ב 1838. לאחר מכן הוכנו הניטרוגליצרין (סוברדו [Sobrero], 1846), הדינמיט (נובל, 1867), החומצה הפיקרית (ע״ע, 1886), והחמרים ההודפים „ללא עשן״ (ר׳ לעיל; בסוף המאה ה 19). ב 1902 הוכנס לשימוש הט.נ.ט., ואילו רוב חה״נ החשובים המאוחרים יותר פותחו מאז מלה״ע II. וע״ע ניטרו־תרכובות.

T. L. Davis, *The Chemistry of Powder and Explosives*, I-II, 1941/3; A. Stettbacher, *Spreng- und Schiess-Stoffe*, 1948; M. A. Cook, *The Science of High Explosives*, 1958; M. Barrere et al., *Rocket Propulsion*, 1960; T. Urbanski, *Chemistry and Technology of Explosives*, I-III, 1964/7.

יע. רו.

נֶפֶרְת־יָתִי (במצרית „היפה באה״; 1379—1358 לפסה״נ לערך), אשת אמנחתפ IV (ע״ע), מלך מצרים, ואם שש בנותיו. יש הסוברים שהיתה נסיכה מיתאנית, ולדעת אחרים היתה בתם של אמנחתפ III ותיי. נ׳ נטלה חלק פעיל ברפורמה הדתית של בעלה, וקנאותה לדת החדשה היא שהביאה, כנראה, לקרע ביניהם, לקראת סוף ימי שלטונו, בבקשו לשוב לדת הישנה (ע״ע מצרים, עמ׳ 173/4).

נראה שהאריכה ימים אחר מות בעלה, עד שנת מלכותו השלישית של תות־ענח־אמון, וזה המשיך, בהשפעתה, לאחוז בדת החדשה עד מותה. עם מות בעלה, ביקשה נ׳ מהמלך החתי שופלליומה לתת לה אחד מבניו לבעל. יפיה זכה לפרסום רב והונצח בתבליטי עמארנה ופסליה. בייחוד ידועים שנים מבין פסליה: האחד — דיוקן פוליכרומי, במוזיאון־ברלין, והשני — דיוקן לא גמור במוזיאון־קהיר (תמ׳, ע״ע מצרים, עמ׳ 212).

D. B. Redford, *History and Chronology of the Eighteenth Dynasty of Egypt*, 1967; C. Aldred, *Akhenaten*, 1968.

נֶפֶש (יוו׳ ψυχή; לאט׳ animus), מושג בתולדות ה מ ח ש ב ה ה א נ ו ש י ת המציין עקרון־יסוד ומצע לחיים באשר הם, או מצע וס״ה של כוחות־היצירה של העולם ושל האדם.

בפילוסופיה הכללית, עמ׳ 305; בדתות ובפולקלור, עמ׳ 308; בנצרות, עמ׳ 309; באסלאם, עמ׳ 309; בדברי חז״ל, עמ׳ 310; בפילוסופיה היהודית של יה״ב, עמ׳ 312; בספרות המוסר היהודית, עמ׳ 312.

מאחר שהחיים נחשבים כמתהווים וכלים, נדרשת המחשבה לשאלה מה ההסבר של ההתהוות והחדלון של המבנה האורגני.

ההסבר נתפס בשונה — ולפעמים כעילאי — מן ההרכבים הגשמיים שהגוף החי בנוי מהם. הוא עומד מאחורי חיותו של החומר, ועם עזיבתו את התרכובת הגשמית נחרץ גורלה והיא הופכת מיצור חי למבנה מת. כניסת הנ׳ אל גוף־האדם תוארה כהפחת רוח־חיים, ועזיבתה — „כשביקת חיים לכל חי". הנ׳ מופיעה כאן מצדה הקוסמי הכולל כעקרון־החיים ומצדה האנושי המוגבל כעקרון־הפעילות של בני־האדם.

נשאלת גם השאלה על מקור הנ׳ ויחס הנ׳ הפרטית אל הנ׳ הכוללת, הנתפסת כבעלת דרגת־ישות גבוהה יותר. היו שסברו כי רק נ׳ כוללת ניחנה ב„אלמוות"; משום כך רק החלק הכולל, במידה שהוא משתתף בהוויית הנ׳ הפרטית, ייקרא, במובהק וללא סייג, בשם „נ׳". הנ׳ הכוללת אפשר שתתבטא בפעילויות מובהקות לאדם: חשיבה, זכירה והתבוננות. שאלות נוספות: האם הנ׳ היא עצם בפני עצמו, או היא כינוי להפשטה, שנועדה להקל את ההתמצאות בסבך הפעולות האורגניות־תודעתיות, המאפיינות את החי על דרגותיו השונות; האם עולם הנ׳ נעלה אך סגור ומסוגר לעצמו, או שמא קיימת הנפשה לכל ההוויה הקוסמית, כל׳ ליקום נ׳ משלו, והתופעות בעולם־הטבע ובעולם־המחשבה הן התגלויות בלתי־פוסקות של נ׳ זאת. אמנם מושג הנ׳ אפשר להציבו גם שלא בתוך המסגרת הכוללת, מצד זה מדובר במכלול של הכוחות של האדם המוגדרים כנפשיים: רגש, חשיבה וכיו"ב. יש שחל אפוא צמצום־משמעות מנ׳ כעיקרון היצירה והחיים לנ׳ כעיקרון של פעילות מסוימת ומוגדרת, וכאן מופיע מושג הנ׳ שונה ממושג החומר והגוף.

א. גר.

ראשית ההתבוננות בטבע הנ׳ ב י ו ו ן משתקפת בשירי הומרוס. מחקר עיוני שיטתי החל במאה ה 6 לפסה"נ, ואז נתגבשו שתי השקפות שנעשו אבטיפוסים בהסבר הפילוסופי של טבע הנ׳. הפילוסופים היוניים (תלס, אנכסימנס, אנכסימנדרוס [ע׳ ערכיהם, וע"ע יוונית, לשון ותרבות, עמ׳ 593 ואילך]) ראו בנ׳ את היסוד המחיה והמניע של החומר, הן בגוף והן בטבע כולו. גישה מ ו נ י ס ט י ת זו (ע"ע מוניזם), הגורסת אחדות הנ׳ והחומר, חוזרת ומופיעה בתקופות שונות. היא שלטה בקרב פילוסופי־הטבע של הרנסאנס (ברונו [ע"ע, עמ׳ 526], קמפנלה [ע"ע] ואחרים) ובקרב הרומנטיקנים („נ׳־העולם" של שלינג [ע"ע]), והיא שלבשה צורה מדעית בפסיכולוגיה הפילוסופית המודרנית (רסל [ע"ע], קרנפ [ע"ע] ואחרים), עד כמה שזו אינה גורסת הפרדה מטאפיסית בין נ׳ לגוף.

ליוון חדרה, אולי מהמזרח, בדמות הפולחן הדיוניסי־אורפי (ע"ע דיוניסוס, עמ׳ 414), גם השקפה ד ו א ל י ס ט י ת, שפיתגורס (ע"ע) ותלמידיו ניסחוה לראשונה. תורה זו גרסה, שהנ׳ היא ממוצא אלוהי ונבדלת מהגוף, ואת הפעילות השלימה או הגבוהה ביותר של האורגניזם יש לייחס לנ׳ המשכילה. הגוף הוא משכן ארעי של הנ׳ והפעילות השכלית מונעת טמיעתה בגופנו ומקצה לה נצחיות אלוהית.

במשנת א פ ל ט ו ן (ע"ע, עמ׳ 231; השארות הנ׳, עמ׳ 465 ואילך) ניכרת פסיחה על שתי הסעיפים. הוא טען, בעקבות תורת פיתאגורס, שאין קשר מהותי בין הגוף והנ׳, הואיל והם שייכים לסוגים שונים של המציאות. ב„פאידון" נקרא גוף האדם כלא הנשמה, המונע ממנה להגיע אל עצמה ולהשיג אותה דרגת קיום שראויה לתארים: „אלוהי ובן־אלמוות ומושכל ובעל דמות אחת ובלתי מתפרד ועומד תמיד בעינו בלא שינוי" (80 [תרגום י. ג. ליבס]). הנ׳ אינה רק אחד מגילויי הטבע, אלא היא עצמאית ושייכת לפי סגולתה המובהקת — התבונה — למושכלות הטהורים, לאידיאות המתקיימות מעל ומעבר למציאות הממשית. עולם אידיאות זה אצור בזכרונו של הנ׳ המושכלות וההכרה היא תהליך של היזכרות (אנמנזה [ע"ע]). אך אפלטון חזה גם שניות והפרד בין הכוח האלוהי לארצי בנ׳ האדם. הוא ראה בנ׳ צורת־ביניים בין המציאות המתהווה וההווה וההפרד הפנימי שבנ׳ מישך אותה „מצד המתהווה כלפי ההווה" (המדינה, 521). חיבור הנ׳ עם הגוף נתפס אפוא כעובדה, והשאלה על אפשרות השיתוף בין גוף ונ׳ שוב לא הועלתה ע"י אפלטון.

תורת הנ׳ של א ר י ס ט ו (שהקדיש לנושא זה חיבור מיוחד, De anima [„על הנ׳" עב׳, תש"ט]) שוב אינה מושפעת מהכיוון הפיתאגוראי (ע"ע אריסטוטלס, עמ׳ 844/5). הנ׳ אינה עצם הקיים לעצמו באופן בלתי־תלוי בגוף אלא היא „הצורה" (εἶδος), האנטלכיה, המעניקה לגוף דרגת ממשות שלימה. אריסטו יחס דרגות שונות של נ׳ לכל חי. יש הרואים בהשקפתו את מקור התפיסה הביולוגית ושל הפסיכולוגיה הנטורליסטית המודרנית (כדעת פ. נאטורפ). בכל זאת נשאר אריסטו נאמן לקו המחשבה האפלטוני־פיתאגוראי לפחות בנקודה מרכזית אחת: היסוד השכלי, שבאמצעותו מתוודע האדם אל העקרונות העליונים של המציאות, אינו מתהווה עם הגוף ואינו כלה אתו, ועל כן המגבלות של הנ׳ הפרטית אינן חלות עליו. לשכל התבונתי הפעיל יש חלק בתבונה האלוהית הנצחית.

התאולוגיה ה נ ו צ ר י ת הביאה להתפתחות חשובה בתורת־הנ׳. אוגוסטינוס (ע"ע) נתן לה כיוון אינדיווידואלי־סוביקטיווי מובהק בזהותו את הנ׳ עם יכולתה לפנות אל עצמה: „אל תפנה כלפי חוץ, שוב אל עצמך. האמת שוכנת בנפשך פנימה". בדברים אלה מסתמנת גישה, התופסת את הנ׳ לא כמושג כללי או כמציאות מושכלת טהורה, אלא כמושג האישיות וכחייו הפנימיים של האדם. העצם הנפשי מתחייב מידיעת האני את עצמו. הגישה האינטרוספקטיווית של אוגוסטינוס קבעה לא במעט את תורת הנ׳ של הסכולסטיקה (ע"ע וכן גרגוריוס I הגדול [עמ׳ 201], ברנר מקלרוו, הוגו מסן ויקטור), וכן השפיעה על הפילוסופיה המודרנית, בעיקר על דקארט.

בעקבות התפיסה הפיסיקלית־מתמטית של הטבע (קפלר, גלילאי), שהיתה שלטת בתקופת דקארט, סולקה הבחינה הקוסמולוגית־אוביקטיוויסטית של הנ׳. אם חכמי הסכולסטיקה של יה"ב, אלברטוס מגנוס (ע"ע), תומאס אקווינאס ואחרים, עדיין ראו בנ׳ אנטלכיה כללית, המעניקה למציאות הגופנית, הכללית והאישית, את ממשותה, הרי דקרט (ע"ע, עמ׳ 73) מבחין בין הנ׳ כ„עצם חושב" (res cogitans) לבין „העצם המתפשט" (res extensa). ההבחנה החמורה בין עצם חמרי שחוקי המכניקה חלים עליו, לבין עצם נפשי המוגדר כמודעות טהורה, דחתה לא רק את תפיסת־הנ׳ האורגנית־קוסמית של הפילוסופים האריסטוטליים, אלא גם את הדואליזם (ע"ע) הפיתאגוראי־אפלטוני המניח שיתוף בלתי־אמצעי בין גוף ונ׳.

אם גוף ונ׳ הם שני עצמים שונים, כיצד ניתן להסביר את איחודם באדם? בעקבות הדואליזם הדקארטי נעשתה בעיה זו למרכזית בדיונים הפילוסופיים. יום (ע"ע, עמ׳ 383, 387) ניסח את הבעיה כך: „האם יש בטבע כולו עיקרון מסתורי יותר מאיחוד הנ׳ עם הגוף? שהרי בשל איחוד זה ניתנת לעצם רוחני משוער השפעה על עצם חמרי, ובמידה כזו, עד שהמחשבה המעודנת ביותר יכולה להפעיל את החומר הגס ביותר?" („מחקר על שכל האדם", 7, 1). כני־דורו של דקארט וממשיכיו נטו לריכוך העמדה הדואליסטית, אם מתוך הנחת סיבה הזדמנותית (אלוהים) המאפשרת את ההשפעה ההדדית שבין גוף ונ׳ (כתורת ההזדמנות של מלברנש [ע"ע]) ואם מתוך הגדרת גוף ונ׳ כשתי נקודות־מבט של חוקיות אחת עליונה (כתורת ההקבלה בין הנ׳ והגוף של שפינוזה [תורת המידות, ב׳, ז׳]).

הוגי־דעות מאוחרים יותר (ליבניץ [ע"ע, עמ׳ 684/7] והפילוסופים ה א י ד א ל י ס ט י ם [ע"ע אידיאליזם]: פיכטה, שלינג, הגל [ע׳ ערכיהם]) העמידו במרכז תורתם את תפיסת הנ׳ של דקארט כמודעות עצמית וטענו שהעצם הנפשי הוא „סוביקט" או כוח־

פעולה, היוצר לפי העקרונות המתחייבים מטבעו את דרגות הקיום השונות. לפיכך החומר הוא „תופעה" שיסודה בדרך התפיסה של האני את המציאות. כיוון התפתחות המחשבה האידאליסטית מצביע על השתחררות מודרגת מתפיסת חנ׳ כ„עצם" (תורת המונאדות של לייבניץ) וכן על העתקת נקודות הכובד, בהסברת טבע הנ׳, אל פעולת הרוח ואל תהליך מימושה.

השקפותיו של דקארט בוקרו ב„ביקורת התבונה הטהורה" של קַנט (ע"ע). לדעתו רק על רקע של המציאות החיצונית נבין את טיב נסיוננו הפנימי, „הנפשי", שאין בו מידה של קביעות. תודעת קיומנו מוכיחה אפוא את קיומם של העצמים בחלל המקיף אותנו. יש בכך היפוך של הקביעה המפורסמת של דקרט (ע"ע, עמ׳ 70): „אני חושב, לכן אני נמצא". אך למטרות נסיוניות היה קאנט מוכן לקבל את השניות של הגוף והנ׳.

במאה ה19 הועלתה אף בעיית אפיה הסובסטנציאלי של חנ׳. מייסדי מדע הנפש, הפסיכולוגיה (ע"ע), ובתוכם ו. וונט (ע"ע), טיפלו במושג חנ׳ כמצע הקיים מאחורי תפקודים שונים של חיי התודעה והחשיבה. לדעתם משמש מושג הנ׳ מזיגה של כל הנסיונות והחוויות שהיו או עודם פועלים בתוכנו, אך אין הם רואים בה יסוד מטאפיסי קבוע ומוגדר. כיוון חדש של „פסיכולוגיה תיאורית" נפתח ע"י בְּרֶנטנוֹ (ע"ע, עמ׳ 851).

כבר במשנת דקארט הועמדו תופעות נפשיות שונות, כגון ההיפעלויות למיניהן על חוקים פיסיולוגיים מֵכָניסטים: גוף האדם והחיים הנפשיים החייתיים (spiritus animales) הם „אוטומאטיים", מעין מכונות שניתן להסבירן במונחים מתמטיים־פיסיקליים, כדחף ותנועה. בדומה לכך גורס ה„בִּיהֶיוויוֹריזם הלוגי" בימינו (קַרנַפּ, למשל) שהפסיכולוגיה היא אחד מענפי הפיסיקה וע"כ יש להתייחס אל חיי־הנ׳ כאל נתונים פיסיקליים. לפי אסכולה זו „כל פסוקי הפסיכולוגיה מתארים אירועים פיסיקליים, היינו התנהגות פיסית של בני אדם ושל יצורים אחרים" (קרנפ, במאמרו Psychologie in physikalischer Sprache [„פסיכולוגיה בשפה פיסיקלית"]). אך מתרבים גם הנסיונות באסכולות פילוסופיות אחרות, כגון פילוסופיית החיים (ע"ע חיים, פילוסופית ה־), פֶנומנולוגיה (ע"ע), אֶכסיסטנציאליזם (ע"ע) (דילתי, הוסרל, הַיידֶגר, יַספֶּרס [ע׳ ערכיהם]), הבאים לתאר בצורה ברורה יותר את אפיו הרוחני המיוחד של האדם. בתורות אלה ממלאים מושג האישיות והיחס התבניתי הכולל של האדם אל המציאות תפקיד מרכזי.

בעיית הגבול בין הנ׳, מצד פעולות החשיבה ומה שקרוי אינטליגנציה, ובין הדומם — חזרה וריתקה תשומת־לב בעידן שלנו בגלל מציאות מחשבים ובשל הדיונים הנלווים לכך (ע"ע חשוב, מכונת־, עמ׳ 138). התפתחות זו היא אתגר למחשבה על היחס בין הגשמי לרוחני.

מאז ראשית המאה ה20 נעשו מאמצים רבים כדי להגדיר את המושג נ׳ בהגדרות מדעיות מדויקות. כיום מקובל להגדיר את הנ׳ (במובן mind באנג׳) כקבוצת־מאורעות מאורגנת ברקמה עצבית המתרחשת כתגובה מיידית למאורעות מחוץ לאדם ובתוכו שקדמו לה; קבוצה זו תופסת תפיסה רוחנית את המאורעות הנ"ל, וממיינת, משנה ומתאמת אותם לפני שהיא יוזמת פעולה שתוצאותיה צפויות לאור המידע הקיים. כלל התחושות, התפיסות, הרעיונות, העמדות והרגשות שלהם מודע האדם בזמן מסוים מהווים את **תודעתו**. תת־התודעה היא אותו מגזר נרחב של המנגנון הנפשי שהצטבר בהמשך חוויית החיים של האדם ושאינו שייך בד"כ לתודעה ואינו עומד לרשותו בכל עת, אולם מתגלה ככוח מניע חזק בהתנהגותו הגלויה. פעילות התת־תודעה בחיים היומיומיים מתבטאת בתחום החלומות, פליטות הפה והקולמוס, פתירת בעיות וכו׳. השפעתה בולטת במיוחד בנֶורוזות (ע"ע). חקירות בתחום חיי הנ׳ הוכיחו בעליל שמצבים נפשיים גורמים למצבים גופניים ולהפך. ע"ע מת, עמ׳ 959—960; תודעה.

פ. האזרחי, על היש המושלם, תשכ"ד; ש. ה. ברגמן, תולדות הפילוסופיה החדשה, תש"ל; L. Busse, *Geist u. Körper, Seele u. Leib*. 1913[2]; E. Rohde, *Psyche*, 1925[9-10]; C. W. Morris, *Six Theories of Mind*, 1932; W. Ellis, *The Idea of the Soul*, 1940; G. Ryle, *The Concept of Mind*, 1949; S. Strasser, *Le Problème de l'âme*, 1953; H. Heimsoeth, *Die sechs grossen Themen der Abendländischen Metaphysik*, 1954[3]; N. Malcolm, *Problems of Mind*, 1971.

מ. שור.

בדתות ובפולקלור. אחת האמונות העתיקות והנפוצות ביותר היא שה„נ'" היא „רוח החיים" המניעה את הגוף וקיומה אינו נפסק עם מות הגוף. על קדמות האמונה הזאת, שהצמיחה דאגה לגורל הנ׳ אַחרי המוות, מעידים מנהגי הקבורה, שראשיתם בתקופת־האבן הקדומה. אשר לתפוצת האמונה, נראה כי אין חברה — ואפילו הפרימיטיווית ביותר — שאמונה זו לא תהא מצויה בה, אף כי רב השוני בתפיסת מהות חנ׳ ופעולתה, וכן בקביעת מקומה בגוף. רבים מזהים אותה עם הנשימה (ע"ע השארות חנ׳, עמ׳ 447/8), או עם הדם (ע"ע, עמ׳ 724). יש המדגישים את תלות הנ׳ בגוף ובלעדיו הנ׳ אינה אלא צל חסר־אונים (האמונה היוונית המשתקפת בשירי הוֹמֵרוֹס). מאידך יש תפיסה ספיריטואליסטית (ע"ע ספיריטיזם), הרואה בנ׳ ישות עילאית בת־אלמוות ובגוף את כלאה הזמני (אפלטון, האורפיים [ע"ע אורפוס] ביוון, הדתות המונותאיסטיות). — בשעה שהאדם ישן או נמצא במצב של חִרגוֹן, הנ׳ עשויה לצאת מהגוף לזמן מוגבל; נ" המשוטטות בעולם נפגשות עם נ" אחרות ומופיעות בחלום או בחזיון. לפי אמונה עממית גרמנית, יוצאת הנ׳ מפי הישן בדמות עכבר לבן או ציפור קטנה, ואם מעכבים את שובה, מת האדם. מנהג נפוץ הוא, שלא להעיר אדם בפתאומיות משנתו, שמא לא תספיק הנ׳ לחזור לגוף. — החרגוֹן המביא ליציאה זמנית של חנ׳ פוקד בד"ב מכשפים ושאמאנים למיניהם, המשלחים את נפשם למרחקים כדי לבצע זממם (ע"ע כשפים, עמ׳ 1082), או מיסטיקנים, שנפשם מתעלה זמנית לעולמות העליונים. — במות האדם, נפרדת הנ׳ סופית מהגוף; עצם יציאתה מהגוף היא המיתה (מכאן הביטוי „נפח נפשו"). דרכי יציאת חנ׳ הן, לפי האמונה העממית, הפה, הנחיריים או האזניים. יש הסבורים שהנזמים והעגילים, שהפכו במרוצת הזמן לקישוט, היו במקורם קמיעות שנועדו למנוע את יציאת חנ׳ בטרם עת. אחרי שיצאה מהגוף, הופכת הנ׳ לרוח ערטילאית. רבים המאמינים, כי קשה עליה הפרידה מהגוף, והיא שוהה, עת קצרה או ארוכה, בקרבתו בקבר. טקסי קבורה ואבל רבים לא נועדו במקורם אלא לפייס את נ" המתים או להטעות אותן, כדי ליטול מהן את הרצון והיכולת לשוב אל החיים. — לפי אמונת עמים רבים, שואפת הנ׳ הערטילאית להתגלם שוב בגוף חדש (ע"ע גלגול־נשמות).

עמים רבים האמינו בריבוי נ" באדם (ע"ע השארות הנפש, עמ׳ 472; מצרים, דת ופנתאון, עמ׳ 222; תיאור של הנ׳ לפי האמונה המצרית ומסעה מחוץ לגוף ר׳ ברומאן של פ. וֶרפל [ע"ע], „ירמיהו איש ענתות"). לפי אמונה נפוצה עשויה הנ׳ (או אחד מכוחותיה) לשכון במשהו הקשור באדם מחוץ לגופו, כגון צלו, שמו או בבואתו. מכאן החשש מפני השתלטות גורם עוין, כגוף מכשף, על מחבואי הנ׳. מלאגרוס (ע"ע) מת, משנשרפו גזירי־העץ שבהם שכן כוח־חיותו; כוחו של שמשון סר ממנו משקוצצו מחלפות־ראשו. ידועות יצירות ספרותיות שצמחו על רקע זה, כגון זו („תמונת דוריאן גריי" מאת אוסקר וַילד [ע"ע]) המספרת על חטאי נ׳ השוכנים בדיוקן ומביאים להשחתתו במסתרים; או כאלו המתארות מעשה נורא בצל שניתק מהאדם ואפילו קם לחיים משלו („קורותיו המופלאות של פטר שלֶמיל" של שַמיסו; „הצל" של ה. כ. אנדרסן [ע"ע]).

בייחוד עמים פרימיטיוויים מייחסים נ" לא רק לבני־אדם, אלא גם לבעלי־חיים, לצמחים וגם לעצמים דוממים. אמונה זאת ידועה בשם אַנימיזם (ע"ע, וע"ע משל, עמ׳ 628/9).

A. E. Crawley, *The Idea of the Soul*, 1909; J. G. Frazer, *The Golden Bough*, I–XII, (Index s.v.), 1922—25²; L. Levy-Bruhl, *L'Ame Primitive*, 1927; P. Radin, *Primitive Religion*, 1957.
מ. ו.

בתאולוגיה הנוצרית המסרתית, מושג ה„נ'" (או ה„נשמה") הוא מרכזי, שכן הגאולה והישע שהביא ישו מתייחסים בעיקר לנ' האדם הפגומה בפגם החטא הקדמון (ע"ע). חטאיות יסודית זאת — אליה מתוספים החטאים האינדיווידואליים של כל אדם — מועידה את חנ' לדראון-עולם באשה של גיהנום (ע"ע, עמ' 652/3) לולא החסד (ע"ע, עמ' 734) המושיע הניתן ע"י המשיח (ע"ע, עמ' 619). רבים מהפולחנים הנפוצים בנצרות של יה"ב (ע"ע אינדולגנציות; מיסה [Requiem Mass]) היו מכוונים לחלץ נשמות עלובות מהגיהנום ולהכניסן לתחום האושר הנצחי (גן-עדן עליון). בתאולוגיה הנוצרית המודרנית ניכרות מגמות לדחות את מושג הנ' כמושג „יווני" שאינו הולם את האנתרופולוגיה של המקרא.

נ' באסלאם. המושג נ' מקשר בין העולם העל-גשמי והגשמי. הנ' נדונה באסלאם בשלוש רמות: (א) הדת; (ב) הפילוסופיה והמדע; (ג) הגישה העממית: (א) **בקראן** מציין המונח נ' הן אישיות (person, self) האדם והאל, והן לציון משמעות חנ' (soul). במשמעות השניה מונה הקראן שלושה סוגים: 1) נ' המצווה על עשיית הרע (12,53) שיש להתגבר עליה ולהכניעה בעזרת רחמי האל; 2) נ' מגינה המשמשת במצפון והיא זו המקווה להגיע לישועה (2, 125); 3) הנ' השלוה, שהיא השלב הגבוה ביותר בין הנ" והיא זאת הנקראת להכנס לגן-עדן (27, 139).

הנ', או הרוח, נבראה ע"י האל בריאה כפולה: לראשונה, בעת בריאת אדם הראשון, שבנפשו צרורות נפשות כל בני האדם [29, 15], ובשניה, בעת בריאת העובר [8, 39]. הנ' מסוגלת להיפרד מן הגוף, אם בעת שינה וחלום ואם בשעת מיתה [60, 6]. מקומה של הנ' בלב האדם, המשמש גם משכן האמונה הדתית [6, 2]. לנ' 4 כשרים: ראיה, שמיעה, רוע ואדיקות [7, 151]. לאחר מות הצדיק מביא האל את נשמתו אליו ומניחה אצל כסאו עד ליום הדין עת יחברה מחדש עם הגוף [7, 131]. לפי החדית' (ע"ע) אין משך הזמן שבין המוות לתחיה אלא כמשך מצמוץ עין.

גישת הכלאם (ע"ע) המוקדם לנ' מתרכזת בתפיסתה כדבר החומר, במדה פחותה או יתרה.

תפיסה זו היתה שלטת באסלאם כמעט עד המאה ה 11, עת חל בה שינוי על ידי אלג'ויני, שקבע כי הרוח נשארת אחרי המוות. תלמידו, אל-ע'זאלי (ע"ע גזאלי), טען שהגישה הפילוסופית אינה נוגדת את הדוגמה: לדבריו, הלב, הרוח, השכל והנ' נמצאים בגוף, אך אינם בעלי צורה ולפיכך הם יכולים להתקיים בנפרד לאחר ניפסדותו של הגוף. את הדוגמה של תחיית הגוף יש להבין כפשוטה.
צ. ו.

הצופים (ע"ע צופיות) חלוקים באשר למהותה של חנ' והישארותה. לדברי אל-קשיירי (ע"ע קשירי, אל-) הנ' היא רוח חמה המשמשת מקור לתנועה ולתשוקות הגופניות והיא מגלמת את מגרעותיו של האדם. מאידך, בתקופה מאוחרת הושפעה הצופיות מהחלוקה הקראנית (ר' לעיל) ומהחלוקה בפילוסופיה היוונית. תכלית הנ' להגיע לאיחוד עם האל, וזאת תשיג רק לאחר התכוננות ותרגול בדרכי אדיקות, נזירות וידיעה עצמית.

בצד האמונות התאולוגיות המוסמכות קיימות **אמונות עממיות**: טבעה האמיתי של הנ' אינו ידוע אלא לאל, היא יכולה לעזוב את הגוף, למשל בעת השינה, וכ"כ, יש נ" מדרגות שונות — של נביאים, ג'נים (רוחות) וכו'. נ' האדם נשמרת בזמן שבין בריאתה לבין כניסתה לגוף העובר בסמוך לכסאו של האל. נ" המתים נלקחות ע"י מלאך-המוות ודינן אושר או אבדון — הכל לפי מידת צדקו של האיש בחייו. הנ' יוצאת מגופו של האדם דרך פיו או דרך אחורי ראשו. אין הנ' עוזבת את הגוף בקלות, אלא היא מנסה להישאר צמודה אליו; בכך נוצר הקשר בין החיים למתים. בתפילות ובמעשים טובים יכולים קרובי המת להקל על נפשו. יש המאמינים כי נ' המת נשלחת ע"י האל לשבת זמן-מה ליד קבר בעליה. בעת זו היא נבחנת על ידי צמד המלאכים מנכר ונכיר. נ' שעברה את הבדיקה בהצלחה מובאת ליד כסא האל. לאחר יום הדין מובאות נ" הצדיקים לגן-עדן שבו הן מבלות באכילה, בשינה ובחברת יפהפיות בלא שובע או עייפות; אלו שלא קיבלו את האסלאם סובלות עינויים עוד לפני שליחתן לגיהנום. בגיהנום סובלות הנ" משריפה מתמדת. בין החטאים ובין הצדיקים יש סוג נוסף של מוסלמים שחטאו ונפשותיהם מובלות לכור המצרף. עד יום הדין נשארות הנ" בצורת ציפורים: של המאמינים — בצבע ירוק, ושל הכופרים בצבע שחור. נ" הנרצחים הופכות לינשוף היושב ליד הקבר וקורא לנקמה.

3. מקורות **הרעיונות הפילוסופיים והמדעיים** על חנ' באסלאם הם אפלטון, אריסטו, הנאו-אפלטוניות וכתביו של גלנוס (ע' ערכיהם). הפילוסופיה האסלאמית קיבלה את התפיסה האריסטוטלית של נ' בצורת הגוף — היא בת אלמוות וסביבתה הטבעית עולם השכלים.

נציגיה החשובים של אסכולה זו הם אלפארבי (ע"ע פאראבי, אל-) ואבן סינא (ע"ע). לפי התפיסה הפילוסופית מחולקות הנ" לשכליות, לחיוניות ולצמחיות. תפיסה זאת היא מטאפורית ואינה באה להצביע אלא על הצדדים האינטלקטואליים, הרגשיים או החושיים של ההיים.

לדעתו של אבן סינא, על חנ', לטובתה, להיפרד מהגוף. אם בחייה אין לה קופת שרצים מאחוריה, אין מניעה שתיהנה מייד מאושר נצחי. מאידך, נ" שאינן יכולות להיפרד מגופן לחלוטין תסבולנה בחיים שלאחר המוות מהרגלים גופניים שהיו מנת חלקן בעוה"ז. נ" צדיקות אך חלושות-מוח ייהנו מאושר. חנ" הגרועות ביותר הן אלו שבחייהן בעוה"ז פרקו מרצון את עול הטוב. הללו אינן בנות-תקנה ובעוה"ב הן קשורות לגוף בקשר אמיץ.

אבן סינא מדגיש כי בעוה"ז מוטלים על הנ' שני תפקידים: מוסרי, שעיקרו העמדת הגוף בכפוף לה, ורוחני, שעיקרו הכרה אינטלקטואלית של האל. הוא טוען שלאחר המוות ייהנו הנ" הצדיקות מאושר אמת שאין עמו זכרונות והרגלים ונ" אלו אינן זקוקות למתווך לשם הרגשת אושר זה.
אל. א

על חנ' **במקרא**, ע"ע השארות הנפש, עמ' 447/8.

בדברי **חז"ל** ניכרת התמודדות והתלבטות בבעיה הדואליסטית הכרוכה בשניות המושגים גוף—נ', בעיה שהעסיקה הרבה את הפילוסופים היווניים ואת פילון. השקפתם היסודית היא כי: „ג' שותפים יש באדם: הקב"ה, אביו ואמו. אביו מזריע הלובן שממנו עצמות וגידין... אמו מזרעת אודם שממנו עור ובשר... והקב"ה נותן בו רוח ונשמה וקלסתר פנים וראיית העין ושמיעת האוזן ודיבור פה והילוך רגלים ובינה והשכל, וכיון שהגיע זמנו להיפטר מן העולם הקב"ה נוטל חלקו, וחלק אביו ואמו מניח לפניהם..." (נדה ל"א, ע"א; והשו' ירו' כלא' ח', ד'; קה"ר ה', י' בשם רבי יהודה הנשיא, והשו' פילון, De Spec. Leg., 2, 224). — מכאן גם יסוד לאמונה בהשארות הנפש (ע"ע, עמ' 454—456). „שותפות" זו מיוחדת לאדם, אך שאר בעלי החיים „נפשם וגופם מן הארץ" (ספרי, דב', ש"ו).

השקפה זו מניחה אמנם את היות הנ' נפרדת מן הגוף אך מדברת על שני החלקים, בשותפותם, כעל שלימות אחת. בשאלת זמן החיבור ביניהם התווכח רבי יהודה הנשיא עם אנטונינוס, והודה לו לבסוף כי הזמן הוא עם הפקידה ותחילת ההתרקמות — אף כי היצר הרע (ע"ע) נטפל לגוף רק משיצא לאוויר העולם (סנ' צ"א, ע"ב; ב"ר, ל"ד, י'). — על השפעת שאלה זו על מעמדו המשפטי של העובר — ע"ע אמבריולוגיה, עמ' 882/3. תפקיד חנ' להניע את הגוף, לעורר את חושיו ולקלוט רשמים, וע"כ מתעוררת שאלת יחסה אל השכל.

לדברי פילון (De opificio mundi, 27, 66) השכל הוא חלק שלישי, לצד הגוף והנ׳, אולם מקומו הוא בתחום הנ׳ ולא הגוף, משום אפיו האלוהי. מדברים אלה, ואחרים, בפי יוסף בן מתתיהו (מלה"י ז׳, ח׳, ז׳ ועוד) משתמעת מידת הפרדה גדולה הרבה יותר בין הגוף ובין הנ׳, והערכה שלילית יותר של „שותפות" הנ׳ בגוף. לדבריו זוכה הנ׳ להשתחררות ולהתעלות עם היפרדותה מכבלי הגוף במות האדם, בעוד שלדעת חז"ל מתעלה הנ׳, לאחר המות, כמידת המצוות והמעשים הטובים שעשה האדם, באמצעות גופו, בעודו חי. הנשמה במקורה טהורה (בר׳ ס׳, ע"ב), אעפ"כ אין טהרתה קבועה ועומדת אלא תלויה במעשי האדם (השו׳ קה"ר י"ב, ז׳).

צמצום מידת השניות גוף—נ׳ בהשקפת חז"ל משתקף היטב בפתרון שהציעו לבעיה החמורה בתורת הגמול הכרוכה בתפיסת ה„שותפות" הנ"ל: „אמר ליה אנטונינוס לרבי, גוף ונשמה יכולין לפטור עצמן מן הדין. כיצד? גוף אומר נשמה חטאה... ונשמה אומרת גוף חטא... אמר ליה ...הקב"ה מביא נשמה וזורקה בגוף ודן אותם כאחת" (סנ׳ צ"א, ע"א—ע"ב). יתר על כן, הלל הזקן ראה ברחיצת הגוף בבית מרחץ מצווה דתית, וכשתמהו עליו תלמידיו: „וזו היא מצות? אמר להם: אין [=כן]; ומה אם איקוניות של מלכים... מי שהוא ממונה עליהם מורקם שוטפם... אנו שנבראנו בצלם... על אחת כמה וכמה" (ויק"ר ל"ד, ג׳). קיום הגוף ושכלולו הוא קיום „צלם אלהים" בעולם, ולא שחרורה של הנ׳ מן הגוף. השאיפה הבולטת לצמצם ככל האפשר את מידת השניות — שבעיקרה הודו, כאמור — נבעה גם מראייתם של חז"ל את האל כבורא „המחדש בכל יום מעשה בראשית", וע"כ עצם תהליך בריאתו והתרקמותו של העובר הוא פלא ונס גדול דיו כדי לבטל את מעלת ערכו המיוחד של יצירת הנ׳ (השו׳ נדה ל"א).

בדברי התנאים אין זכר לרעיון הפרה-אכזיסטנציה של חנ׳, ו„אוצר הנשמות" שהם מזכירים לעתים מתכוון למקום חנ׳ לאחר מות הגוף, ולא טרם לידתו. אמוראי א"י מן המחצית השניה של המאה ה3 ביטאו לראשונה דעות על ה„נשמות [ש]היו שם [= בעמד הר סיני] ועדיין גוף לא נברא" (תנה׳ נצבים, ג׳; וחשו׳ יב׳ ס"ב, ע"א; ע"ז ה׳, ע"א), ולדבריו של ר׳ לוי נמלך הבורא, לפני בריאת האדם, „בנפשותם של צדיקים" (ב"ר ח׳, ז׳). אעפ"כ, גם בפיהם שונה הרעיון בעיקרו מן ההשקפה היוונית-פילוסופית, שכן אין הוא נובע מתפיסת ניגוד יסודי בין רוח לחומר, והנ׳ אינה יורדת ממעלתה ע"י התחברותה עם הגוף. הקיום הקדום של הנ׳ שבפי האמוראים סמוך בעיקרו על רעיון הידיעה הכוללת של הבורא, שהיא מעל הזמן. — מוטיוו ידיעת התורה של העובר והשכחתה ממנו עם לידתו, מתייחס לעובר עצמו ולא לנפשו לפני היכנסה לגוף (ע"ע מיתוס, עמ׳ 411). מ"מ, בתורתם של האמוראים כבר נתפרדה יותר החבילה של הגוף והנ׳, ונקבעה גם חלוקת תפקידים ביניהם. עשרה דברים בגופו של אדם משמשים את הנ׳ (ויק"ר ד׳, ד׳), ואילו הנ׳ זנה את הגוף (בר׳ י׳, ע"א) ושואבת לו חיים מלמעלה בשעה שהוא ישן (ב"ר י"ד, ט׳). רעיון דומה להשקפה הסטואית הפופולרית (המצויה גם אצל פילון: De opificio mundi, 71—69) מדבר על הנ׳ הממלאת את הגוף כפי שהקב"ה ממלא את העולם (ויק"ר ד׳, ח׳), אלא שאצל חז"ל השוואת חנ׳ לבוראה באה כדי לחייבה בקילוסו, ותו לא.

הקבלה לתפיסה אחדותית של גוף—נ׳ נמצאת בתורת זרתושטרה, כפי שהיא משתקפת במקורותיה מתקופת הסאסאנידים. ע"פ השקפה זו, ובניגוד לחורת מני (ע"ע מניכאים), הגוף והנ׳ נלחמים יחד נגד כוח השקר, והגוף — הנברא מחומר דומה לנפש — הוא המכשיר שבאמצעותו הוא פועל. רק האדם הזוכה לגוף בריא זוכה לנ׳ בריאה. על התוצאות הנודעות להשקפה זו על בעיית הסגפנות — ע"ע.

א. א. אורבך, חז"ל — פרקי אמונות ודעות, פר׳ י׳ תשל"א[2]; F. C. Porter, *The Pre-Existence of the Soul in the Book of Wisdom and in the Rabbinical Writings* (American Journal of Theology, XII), 1908; S. Krauss, *Antoninus u. Rabbi*, 1910; J. Preuss, *Biblisch-talmudische Medizin*, 1911; V. Aptowitzer, *Die Seele als Vogel* (MGWJ, LXIX), 1925.

י. ת.

ביה"ב הושפעה תורת-הנ׳ היהודית מההשקפות הפילוסופיות היווניות כפי שנתפרשו ע"י מוסלמים ונוצרים. ייחודה הוא בנסיון להתאימן לתורה ולפרש באמצעותן מושגים מתחומי המוסר, החסידות הדתית, הנבואה והשארות הנ׳. פותחו 3 תפיסות עיקריות: (א) הנ׳ היא עצם חמרי שנברא עם גמר היווצרות הגוף, שנקשר אליו ופועל באמצעותו. הנ׳ היא אחת, ונושאת 3 כוחות: התאווה (פונקציות הצומח), הכעס (פונקציות החי) וההכרה (ייחוד האדם). במות נפרדת הנ׳ ומתקיימת לנצח, בשמים או בשאול (ע"ע השארות הנפש). זוהי השקפת רב סעדיה גאון (ע"ע), המושפעת בעיקר מן הסטואה (ע"ע), והיא שהשפיעה, בצירוף השפעות אחרות, על חסידות אשכנז (ע"ע). (ב) הנ׳ היא עצם רוחני נבדל מן הגוף, נאצלת מנ׳ העולם ומונהגת ע"י השכל, שהוא דרגת אצילות יותר גבוהה, וע"כ קיומה בגוף מנוגד למהותה. עם החיבור לגוף מופיעות בה פונקציות דומות לצומח ולחי, אך מהותה המקורית נשמרת בפונקציה של ההכרה, המשתחררת בהדרגה משבי הגוף ומשתלטת עליו כדי להחזיר את הנ׳ הטהורה למקורה אחרי המות. זוהי השקפת ר׳ בחיי אבן פקודה (ע"ע), והיא מושפעת מן הנאו-אפלטוניות (ע"ע, עמ׳ 781). שיטה זו פותחה הרבה ע"י המקובלים, ע"פ דרכם. אצל יצחק ישראלי (ע"ע) ויוסף אבן צדיק (ע"ע) חריפה יותר ההבחנה בין חלקי הנ׳, וכל אחד מהם פועל באבר מרכזי אחר. (ג) התפיסה המושפעת מן האריסטוטליות, לפיה הנ׳ היא צורת הגוף-המוכן-לחיים, ואין להפריד ביניהם. הנ׳ אחת — ולה 5 פונקציות: זן, מרגיש, מדמה, מתעורר ושכלי. באדם הנ׳ השכלית היא מקור כל הפעולות, לרבות אלה המשותפות לצומח ולחי, ובכך הוא מתייחד מהם. השכל נתפס כמהות נפרדת וכצורת חנ׳ והוא שנשאר במות הגוף. וע"ע גבירול שלמה, עמ׳ 225/6; משה בן מימון, עמ׳ 552.

י. י. גיטמן, הפילוסופיה של היהדות, תשי"א; י. תשבי, משנת הזהר, ב׳, ג—מ"ב, תשכ"א; א. שביד, עיונים בשמונה פרקים לרמב"ם, תשכ"ט[2]; S. Horovitz, *Die Psychologie bei den jüdischen Religionsphilosophen des Mittelalters*, I–IV, 1898—1912; H. Davidson, *Saadia's List of Theories of the Soul* (in A. Altmann [ed.], Jewish Mediaval and Renaissance Studies), 1967.

א. שב.

בספרות המוסר היהודית, בעקבות התפיסות הפילוסופיות, מיוסדת גם תפיסת ספרות המוסר המקבילה על הדואליזם גוף—נ׳, בפיתוחו הנאו-אפלטוני. ספרות המוסר לא התעמקה בד"כ בסבכי תורת-נ׳ זו, וקיבלה את מסקנותיה בדבר מאבק מתמיד בין היסוד החמרי והרוחני שבאדם, שהחליף אצלם את הדואליזם היהודי הקלאסי של יצר טוב ויצר רע (ע"ע), המכיר בניגוד פסיכולוגי-יצרי בלבד בתוך האדם. הביטוי החריף ביותר לתפיסה החדשה מצוי כ„חובות הלבבות" לר׳ בחיי אבן פקודה (ע"ע) במאה ה11, ששימש יסוד לעשרות חיבורים. אחת הבעיות הנידונות אצלם היא היחס בין הנ׳ ובין השכל; מהם שזיהו את הנ׳ עם האינטלקט ומהם שראו בנ׳ דרגה נמוכה יותר, ייחסו לה כוחות יצריים ודרשו השלטת השכל על הנ׳ כדרך הכרחית לתיקון האדם. ב„חובות הלבבות" מוקדש פרק ארוך (שער עבודת אלהים, פרק ה׳ ואילך) לדו-שיח בין השכל והנ׳, בו מורה השכל לנ׳ כיצד להתגבר על יצריה. 600 שנה לאחר מכן נמצאת תופעה דומה בספר „דעת תבונות" לר׳ משה חיים לוצטו (ע"ע). חסידות אשכנז (ע"ע), שדביקותה במסורת התלמודית היתה גדולת מזו של ספרות המוסר הפילוסופית, קיבלה אף היא את הדואליזם נ׳—גוף, ופיתחה תורה עניפה על מבנה הנ׳, המצויה בספר „חכמת הנפש" לר׳ אלעזר מוורמס (ע"ע) ובחיבורים אחרים (בכ"י). הם יצרו, בין השאר, דמות של כוח-מקשר בין הנ׳ לגוף,

וכינוהו „ריח הגוף" או „ריח הדמות"; בכך נתאפשר לנ' לקבל עונש גופני — לכאורה בעולם הנשמות שלאחר המיות. כן קיבלו, בעקבות רס"ג, את החלוקה של הנ' לנר"ן (נפש, רוח, נשמה), שלפעמים הוסיפו לה שני כוחות עליונים — ח"י (חיה ויחידה). הכוח השכלי („דעת"), לפי ר' אלעזר מוורמס, מצוי ב„חיה", ועיקרו ידיעת נסתרות. החל במאה ה 16 התרחב העיסוק בבעיית השפעת מבנה הנ' על ההתנהגות, ופרק חשוב בספר „שערי קדושה" לר' חיים ויטל (ע"ע) מוקדש לבירור מבנה הנ', בעיקרו של דבר לא פתרה ספרות המוסר את הבעיה היסודית שבפניה ניצבה — האם הנ' היא הכוח המדריך בחיים המוסריים, או שהיא מקבלת הדרכה מכוח אינטלקטואלי, עליון יותר. י. ד.

נַפָּתָה, עיר קדומה בסודאן (ע"ע), מדרום לאשד ה 4 של הנילוס, ע"י גֶבֶל בַּרקַל. בתקופת השושלת המצרית ה 18 עלתה חשיבותה של נ' כמרכז המינהל של המחוז המצרי כוש. פולחן האל הלאומי של מצרים אָמוֹן-רַע השתרש ושגשג בנ' ונעשה לדת הרשמית של כוש. בסוף תקופת הממלכה החדשה במצרים (ע"ע, עמ' 177), הפכה נ' לבירת שושלת נובית (ע"ע נוביה) חזקה ושאפתנית, שהשתלטה על מצרים ומשלה בה כשושלת המצרית ה 25 — למעלה ממאה שנה (ע"ע מצרים, עמ' 179). בעקבות פלישת פסמתיך II, מן השושלת ה 26 (ר' שם, עמ' 180), הועברה בירת נוביה דרומה — למְרוֹאי (ע"ע מרואי, תרבות). עם כל זאת נשארה נ' מרכז חשוב עד שנשדדה בידי הרומאים ב 27 לפסה"נ.

A. J. Arkell, *A History of the Sudan from the Earliest Times to 1821*, 1961[2]. И. Г. Кацнельсон, Напата и Мероэ ,1970 (עם ביבל' מפורטת).

נַפְתָּלִי, הבן השישי ליעקב (ע"ע) והשני לבלהה, שפחתה של רחל, העשירי במניין הבנים בבואם לכנען, ובברכות יעקב ומשה. נ' נחשב למבורך בשבטים (דב' לג, כג). במפקד הראשון במדבר היה מספר בני נ' הזכרים, מבני 20 שנה ומעלה, 53,400 איש, ובשני — 45,400 (במד' א, מג; שם כו, נ). גבולות נחלת השבט אינם ברורים (יהו' יט, לב—לט). מסתבר שהנחלה השתרעה בגליל, מצפון לנחלת יששכר וזבולון ממזרח לאשר. במזרח הגיעה עד הירדן, ובמערב עד האיזור של צידון רבה (השו' יהו' יט, כז—כח); ספק אם הגיעה הנחלה (לפני המלוכה) עד הגבולות הצפוניים של כנען. אדמות השבט היו מהפוריות בגליל, ומשום מיקומו שלט נ' על הדרכים לצפון עבר-הירדן ולארם והיה לשבט החזק שבצפון. נראה שהשם „ארץ נ'", או „נ'", ציין את החלק הצפוני של הגליל (מל"א טו, כ; מל"ב טו, כט), ואולי של צפון הארץ כולה, ביחס לארץ אפרים ומנשה במרכז ויהודה בדרום (דב' לד, ב; והשו' ישע' ח, כג). בנ' היו ערי המבצר החשובות: חצור, קדש, אדמה, בית ענת ובית שמש. נ' השתתף בהדברתם של הכנענים, ובמלחמת ברק וסיסרא לקח חלק ראשי (שופ' ד, ו, י; ה, יח; וע"ע חצור; יבין). כן השתתף במלחמת מדין בימי גדעון (שם ז, כג). נ' לא הצליח להוריש את כל הכנענים ואלה — מבית שמש ובית ענת — היו לו למס (שופ' א, לג). בממלכת שלמה היה נ' נציבות בפני עצמה (מל"א ד, טו). בממלכת ישראל תפס השבט מקום מכריע בגבול הצפוני, ונפגע ביותר עקב פלישות בימי בעשא (מל"א טו, כ; והשו' דה"ב טז, ד). וכדי ניתוק מממלכת ישראל בימי פקח בן רמליהו (מל"ב טו, כט). אפשר שבימי יאשיהו הגיעה השפעת יהודה עד נ' בגליל (דה"ב לד, ו).

י. אהרוני, התנחלות שבטי ישראל בגליל העליון, תש"ז; הנ"ל ארץ-ישראל בתקופת המקרא, תשכ"ג; ז. קלאי, נחלות שבטי ישראל, תשכ"ז; החברה העברית לחקירת א"י ועתיקותיה, כל ארץ נ', 56—58, תשכ"ח; A. Saarisalo, *The Boundary Between Issachar and N.*, 1927.

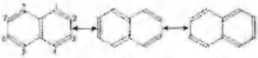
שמ. א.

נַפְתָּלִי בֶּן יִצְחָק הַכֹּהֵן, ע"ע כ"ץ, ר' נַפְתָּלִי הַכֹּהֵן.

ר' נַפְתָּלִי (הורוויץ) מְרוֹפְּשִׁיץ (1760—1827), מאישי החסידות בגליציה. לפי המסורת נולד ביום פטירת הבעש"ט. נצר למשפחת-רבנים ידועה, התקרב בצעירותו לחסידות, ורבותיו המובהקים היו ר' מנחם מנדל מרימנוב, ר' ישראל המגיד מקוז'ניץ ו„החוזה מלובלין" — ר' יעקב יצחק הלוי הורוויץ (ע' ערכיהם). במשך שנים שימש כרבה של רופשיץ, ולאחר מות אביו מילא, כנראה, את מקומו גם ברבנות ליסקא והגליל. דרכו בחסידות, כפי שנתבטאה בספריו, לא היתה חדשנית, אלא שנתייחד באישיותו: חידוד ובדיחות הדעת — בנגלה, ודבקות וסגפנות — כעדות תלמידיו — בצנעה, שאיפתו היתה להגיע לאמונה תמימה ע"י עיון ופקחות. מתלמידיו היו: ר' חיים מצאנז, ר' שמואל מקמינקא וחתנו ר' אשר מרופשיץ. בניו: אליעזר, יעקב ואברהם, המשיכו את „שושלת רופשיץ" אחריו. ספריו: „אילה שלוחה" (לבוב, תרכ"ג); „זרע קדש" על התורה (לבוב, תרכ"ח); ותורתו מצויה גם בספרים: „עשר צחצחות" (פיטרקוב, תרס"ה); „אהל נפתלי" (לבוב, תרע"א).

א. בורשטיין, צדקת החכם, תשכ"ו.

נַפְתָּלִין (Naphthalene), פחמימן אֲרוֹמָטִי, מהמרכיבים החשובים של עטרן (ע"ע) הפחם, שממנו הופק לראשונה. ב 1826 נקבעה נוסחתו על ידי פְרַאדֵי (M. Faraday). מיוצר בתעשיה על ידי פיצוח קטליטי של מרכיבי הנפט הגלמי. נ' הוא חומר מוצק המתגבש בפתיתים לבנים, ניתך ב 80.1° ורותח ב 218°. בעל ריח חריף ונדיפות (כושר-המראה) גדולה. שימש בעבר כקוטל-חרקים; כיום הוא משמש, בצורת כדורי-נ', כדוחה-עש. נוסחת הנ' היא $C_{10}H_8$, והוכח, שהוא מורכב משתי טבעות משושות דחוסות. לפיכך ניתן לתארו באמצעות שלוש צורות תהודתיות, שבהן אחת סימֶטרית (I) ושתים אסימטריות (II, III):



I II III

שתי הצורות האסימטריות מכילות טבעת כִּינוֹאִידִית הפעילה יותר מהטבעת הבֶּנזוֹאִידִית (ע"ע בנזול; כימיה אורגנית, עמ' 755—760). אנרגיית התהודה של נ' היא 71 קל"ק למוֹל. בנ' מותמר אפשריים שני איזומרים: איזומר α כאשר המתמיר באחת מהעמדות 1, 4, 5 או 8 ואיזומר β כאשר המתמיר באחת מהעמדות 2, 3, 6, או 7. עמדה α פעילה יותר להתמרה ולכן מונוהלוגנציה, ניטרציה, אמינציה, אלקלציה וכדומה מתרחשות בעיקר בעמדה זו. מונו-התמרה בעמדה β מתרחשת לרוב כאשר המתמירים הם קבוצות גדולות וקיימת הפרעה מרחבית (steric hindrance) בעמדה α הנגרמת על ידי אטום מימן בעמדה α הסמוכה. נ' גם נוטה יותר לתגובות סיפוח מאשר הבֶּנזן, כמו במקרה של תגובת דילס (ע"ע)-אַלְדֶר.

לנ' חשיבות רבה בתעשיה כימית כחומר מוצא לצִבְעֳנֵי אַזוֹ (ע"ע אזו, צבעני-). מכינים ממנו, על ידי חמצון, את החומצה הפתאלית וממנה את החומצה האנתראנילית. חומצות אלו הן גם תמרי ביניים בתעשיית צבעי אינדיגו (ע"ע), טריפניל מֶתָן (ע"ע) ואינדנתרן (ע"ע). תוצרי הידרוגנציה של נ', כמו טֶטְרָלִין $C_{10}H_{12}$ ודֶקָלִין $C_{10}H_{18}$, משמשים כדלקים, שמנים וממסים.

רו. א.

נֵץ (Accipiter), סוג עופות דורסים (ע"ע) ממשפחת הבַּזִּיִּים (Falconidae), הנפוצים ברוב חלקי-העולם. מסימניו: מקור קצר וכפוף מאוד; כנפיים קצרות, האָפייניות לשוכני עצים, וזנב ארוך מאוד; רגליו ארוכות ודקות ובחלקן מכוסות ניצות; טפריו כפופים וחדים. הנ' ניכר בגחונו המשורטט, בשל צורת כנפיו ואורך זנבו מסוגל הנ' לפנות פניות חדות בזריזות ובמהירות מרובה, כשהוא



נץ מצוי (Accipiter nisus) ליר ג׳ולין

עט על טרפו: עופות, יונקים וחרקים. מעופו — טיפוס־ביניים בין מעופם של עופות שוכני־עצים למעופם של שוכני מקומות חשופים. בשעת נדידה עפים הנ״ במרחק־מה זה מזה. גודל הנקבה 50—57 ס״מ, והזכר — 40—48 ס״מ. מספר הביצים 3—4. לסוג כ 50 מינים. בארץ — 3 מינים, 2 חולפים ואחד חורף: הנ׳ הגדול (A. gentilis), הנפוץ באזורים הממוזגים והצפוניים של אירופה ואסיה; הנ׳ המצוי (A. nisus) קטן יותר ושוכן בחורשות ויערות בסביבת אדמות חקלאיות; הוא נפוץ באירופה, אסיה ואפריקה הצפונית וחורף בארץ. צבע גחונו של הזכר חום ולגחון הנקבה רצועות רוחב לבנות ושחורות. נ׳ זה מפיל את אימתו על דרורים ודומיהם, ואותם הוא משמיד ביעף. מעטים מבני המין נודדים דרומה; נ׳ קצר־האצבעות (A. badius) דומה לו בגדלו ובצבעיו; הוא נפוץ באירופה הדרומית־מזרחית ובאסיה הקטנה, וחורף באירן ובסוריה. הוא מזדמן לארץ בחורף.

בדומה לבז (ע״ע, עמ׳ 119) משמש הנ׳ מימי־קדם ועד היום, כעוף־ציד (ע״ע). כן שימש הנ׳ סמל בדגלי עמים שונים (ע״ע דגל, עמ׳ 938). במצרים הקדומה נהגו לחנוט את הנ׳, לפי שסימל את האל חר ־הורוס).

במקרא נמנה הנ׳ בין העופות הטמאים (ויק׳ יא, טז; דב׳ יד, טו), ונזכר רק עוד פעם אחת (איוב לט, כו). כמו החוקרים, מצאו גם חז״ל שנ׳ הוא כינוי למינים שונים של הבז (והש׳ חו׳ ס״ג, ע״א: „הנ׳ למינהו, להביא בר חיריא״). חז״ל גם הכירו את אורח־חייו של הנ׳ (חו׳ ג׳, א׳: „דרוסת הנ׳ בעוף הדק״; מכילתא בשלח, ב׳, ב׳).

R. Meinertzhagen, *Nicoll's Birds of Egypt*, (II, 403—408), 1930; id., *Birds of Arabia* (366—369), 1954; M. L. Grossman – J. Hamlet, *Birds of Prey of the World* (238—252), 1965.

מ. ט.

נִצּוּחַ, הכְּוונה של נגינה משותפת של קבוצת נגנים או זַמרים בעזרת תנועות מקובלות, שמבצע המנצח (אנג׳: band master, conductor; צרפ׳: dirigent, chef d'orchestre; איט׳: maestro di capella; גר׳: Kapellmeister, Dirigent). הוא הנותן אות לתהילת הנגינה, והוא השומר על האחדות, על הקצב ועל המהירות.

תולדות הנ׳. הנ׳ כבר נזכר בתנ״ר („למנצח בנגינות מזמור לדוד״ [תה׳ ד, א, ועוד]), והוא מהווה חלק בלתי־נפרד מן המוסיקה עד היום. החל במאה ה 15 שימשו גליל־ניר או מקל למתן הקצב (לילי [ע״ע] מת מפצעים שנגרמו מפגיעת המקל ברגליו; רוסו [ע״ע] מתאר כיצד היכה המנצח במקל ברעש על דוכנו). עד תחילת המאה ה 19 המלחין הוא שניצח לרוב על יצירותיו. בך (ע״ע) ניצח אגב נגינה על עוגב. הַידן ומוצַרט (ע׳ ערכיהם) ניצחו על מוסיקה סימפונית אגב עמידה עם כינור ביד, ועל אופרות בשבתם על־יד הצ׳מבלו.

במאה ה 19 המנצח שוב לא היה המלחין דווקא. האבֶּנק (Habeneck) יסד ב 1828 את תזמורת הקונסרווטוריון בפאריס וניצח עליה במשך 20 שנה, ומנדלסזון־ברתולדי (ע״ע) ניהל את תזמורת „גוַנד־האוס״ בלַיפציג במשך 8 שנים (1835—1843). בּרליוֹז (ע״ע) היה המלחין האחרון שניצח רק על יצירותיו.

אמנות הנ׳. מהמנצח נדרשות ידיעות בשטחי המוסיקה השו־נים, כגון צורות, סיגנונות, תקופות והתפתחויות — מצד אחד; והכרת הצד הטכני של נגינת כלי־התזמורת, כושר שמיעה מפותח וכושר זכרון — מצד שני.

לפני הופעות פומביות מתנהלות חזרות, שבהן המנצח עובד עם המנגנים על תיקון שגיאות, ליטוש הביצוע והשגת ביטוי רגשי בהתאם לתפיסתו. ליחס האנושי ולגישה הפסיכולוגית חשיבות רבה, וחלק רב להם בנגינה. השפעתו של המנצח הטוב אינה מתבטאת רק בביצוע חד־פעמי, אלא גם בגיבוש אָפיה של התזמורת. כך, למשל, לתזמורת הפילהרמונית בווינה יש צליל מיוחד, וניתן להבדיל בין תזמורות מבּרלין ומאמסטרדם, בין תזמורות אירופיות ואמרי־קניות. מהמנצחים שהטביעו את חותמם על התזמורות שאתן עבדו: סר צ׳ארלז האלה (Sir C. Halle [1819—1895], תזמורת מנצ׳סטר [שנקראה מאוחר־יותר על שמו], 1858—1895); ארטור ניקיש (A. Nikisch [1855—1922], התזמורת הפילהרמונית בברלין, 1895—1922); ליאופולד סטוקובסקי (L. Stokowski [נולד 1887], תזמורת פילדלפיה, 1912—1938); סרגיי קוּסֶוויצקי (S. Kousevitzky [1874—1951], התזמורת הסימפונית בבוסטון, 1924—1949); וילהלם פוּרטוֶנגלר (W. Furtwängler [1886—1954]), התזמורת הפילהר־מונית בברלין, 1922—1954); ארתורוֹ טוסקניני (ע״ע; תזמורת ה־NBC, 1937—1957); גאורג סֶל (G. Szell [1897—1970], התזמורת הסימפונית בקליוולנד, 1946—1970). הדוגמה הבולטת ביותר של שיתוף פעולה ארוך היא בין ארנסט אַנסֶרמֶה (E. Ansermet [1883—1969]) לתזמורת „סוויס רוֹמַנד״, 1918—1969.

מאז הפכו אולמות־הקונצרטים ובתי־האופרה לנחלת הכלל, ועלתה חשיבותו של הגורם הכלכלי, חייב המנצח להתחשב בטעם הקהל, הן בבחירת היצירות והן בגישתו אליהן. יש המסתפקים בהיצמדות להוראות המלחין, ויש המוסיפים מאישיותם ומהשקפתם. המנצח חשוב היום למאזין לא פחות מהמלחין, והדבר מתבטא בהבלטת שמו בתכניות הקונצרטים ועל־גבי תקליטים. יש מנצחים המקפידים על התנועות המסרתיות, בעוד שאחרים (דוגמת ברנשטין [ע״ע] וסרג׳ו צ׳יליבּידֶקה) משתפים בפעולת הניצוח את כל גופם. נסיונות לנגינה ללא מנצח נכשלו רובם ככולם.

מהמנצחים החשובים היום: אוטו קלמפֶּרר (נו׳ 1895), יוג׳ין אורי־מנדי (נו׳ 1899); ארתור פידלר (נו׳ 1894); וויליאם שטיינבֶּרג (נו׳ 1895); יאשה הורנשטיין (1899—1973); פאול קלֶצקי (1900—1973); ולאדימיר גולשמַן (נו׳ 1893); אריך לייגסדורף (נו׳ 1912); אנטאל דוראטי (נו׳ 1906); גאורג שולטי (נו׳ 1912); ומהדור הצעיר — לורין מאזֶל, זובין מֶהטה, סאיי אוזאבה, קלאודיו אבּאדו ודניאל ברנבוים.

רבים מן המנצחים הגדולים הם יהודים או ממוצא יהודי. אחדים נזכרו לעיל. מהאחרים — מיכאל קוסטה (1808—1884); ליאופולד דַמרוש (1832—1885) ובניו, פרנק (1859—1937) וואלטר (1862—1950); מַהלר (ע״ע); הרמן לוי (1839—1900, הצטיין בניצוח על אופרות של ואגנר); זיגפריד אוקס (1858—1929; מייסד המקהלה הפילהרמונית בברלין ומנצחה משך 38 שנים); ליאו בלֶך (1871—1958); פריץ ריינר (1888—1963); ארתור רודז׳ינסקי (1894—1958); איסיי דוברובֶן (1894—1953); בּרונו וַלטר (ע״ע); פייר מונטֶה (1875—1964); אוסקר פריד (1871—1942).

חלוץ הנ׳ בארץ־ישראל הוא מרדכי גולינקין (1877—1965), שעלה ארצה מרוסיה ב 1923 ויסד את האופרה הישראלית הראשונה, שנתקיימה עד 1927. בשנות ה 30 עלו ארצה מנצחים שארגנו תזמורת סימפונית, אופרה עממית וכו׳, ביניהם מיכאל טאובֶּה

(1890—1972); זאב פריאל (פרידלנדר); קראל שלמון; ג'ורג' זינגר ואיתן לוסטיג. גארי ברתיני, מנדי רודן, לסלו רוט ואלכסנדר טרסקי הגיעו ארצה מאוחר יותר, בגלי עליה שונים.

מנצחים ישראליים אחדים זכו להכרה בעולם. חלקם עוסק בפעילות מוסיקלית ענפה בארץ, ביניהם — שלום רונלי־ריקליס, יואב תלמי, דליה אטלס ואבי אוסטרובסקי. אחרים שוהים מחוץ לישראל, ביניהם אברהם קפלן, סרג'יו קומיסיונה, אליקום שפירא, אורי סגל, משה עצמון, אליהו ענבל, יובל צליוק וגבריאל כמורה.

H. Berlioz, *Le Chef d'orchestre*, 1856; H. Scherchen, *Handbook of Conducting*, 1933; D. Ewen, *Dictators of the Baton*, 1948[2]; D.E. Inghelbrecht, *Le Chef d'orchestre et son équipe*, 1949; L. Saminsky, *Essentials of Conducting*, 1958.

יו. בו.

נצח, נצחיות (aeternitas, sempernitas), מושג מרכזי בכל מחשבה פילוסופית ודתית לדורותיה. הנ' במובן השלילי נתפס כמשך ורצף ללא הגבלה, ללא התחלה או סוף, דהיינו נ' המשולל כל מהות או שלמות והקיים לא בזכות עצמו, כי אם בזכות המשכיותו ורציפותו הזמנית. אולם הנ' במובנו החיובי הוא ישות או שלמות החסרה לחלוטין תואר הזמניות וההמשכיות (duratio), ובזה הוא מסייע להבהרת מושגים מטאפיסיים ותאולוגיים כגון: אלוהים, אידאות נצחיות, שלמות, וכן ערכים שהווייתם אינה קשורה בהוויה אמפירית כלשהי. הנ' במובנו החיובי מתואר גם כנוכחות רוחנית מתמדת; הוויה שאין בה עבר או עתיד, אלא ריכוז צרוף של עצמה רוחנית עילאית הקיימת בזכות עצמה, המאחדת בתוך עצמה כל עבר ועתיד שבאפשר, ואינה ניתנת לחלוקה ולפיצול. נוכחות רוחנית מתמדת זו היא גם אחד מתאריו של אלוהים, ששלמותו נוכחת בכל הזמנים בטרם היות העידן למשך.

ההוויה הזמנית, לעומת זאת, נמשכת בלי הגבלה או קץ, אך אין בה נוכחות או ריכוז אף באחת מהנקודות של המשך, הבונות אותה ללא הרף.

בתולדות הפילוסופיה לזרמיה נתפרש באופן שונה מושג הנ'. בתורתו של פרמנידס היש המוחלט הוא הוויה הנוכחת תמיד, שאין בה התחלה וסוף, שהרי רק כך ניתן להבליט את שלמותו של היש מול החסר והשלילה המאפיינים את האין. באותה רוח עצמה תופס אפלטון את הנ' ב„אידיאות" שלו. לגבי אריסטו, נ' הוא היש הכולל, המקפל בתוכו את כל הזמניות שבאפשר. לפי פלוטינוס, נוצר הזמן ע"י הנ' כפי שהריבוי נוצר מתוך האחדות, או כפי שהפיזור נוצר בזכות הריכוז הראשוני שבישות. הנ' מזוהה אצל פלוטינוס עם הנוכחות המתמדת הנמנית עם תאריו המובהקים של הרוח. הנ' כלי כולו מרוכז בנקודת־נוכחות אחת, בעוד שהמשך הבלתי־פוסק גדל עם כל העידנים המהווים אותו. הנוכחות המתמדת, שהיא בחינת תכלית שלמותה של ההוויה, מאפיינת אף את תורת תומס מאקווינו על מהותו הנצחית של האל. חשיבות עקרונית מייחס למושג הנ' גם שפינוזה (ע"ע), המזהה את המושג נ' עם הוראת מושג העצם. תורת העצם כהוויה נצחית משמשת אבן־פינה לכל תורתו של שפינוזה.

קנט מזהה את הנ' עם ההוויה התבונית, כל', הוויה שאינה נמסרת לנו באמצעות כל נסיון שבאפשר. אך יחד עם זאת היא משמשת יסוד לכשרו ולתעודתו של האדם כיצור חפשי ע"פ מהותו. לה. כהן (ע"ע) משמש הנ' זירה להגשמתו ולהתקדמותו הבלתי־פוסקת של הרצון הטהור. וע"ע קבלה.

F. H. Brabant, *Time and Eternity in Christian Thought*, 1937; R. E. Cushman, *Greek and Christian Views of Time* (The Journal of Religion, XXXIII, 254–65), 1953; J. Guitton, *Le Temps et l'eternite chez Plotin et Saint Augustine*, 1959[3]; W. C. Kneale, *Time and Eternity in Theology* (Aristotelian Soc. Proc., LXI, 87–108), 1960–61.

א. גר.

נצ'יב, סרגי גנדייביץ' — Сергей Геннадиевич Нечаев — (1847—1882), מהפכן רוסי. נ', בנו של צמית, למד באוניברסיטת פטרבורג וניסה להקים בה ארגון מהפכני. כשנכשל — נסע לשוויץ והתחבר עם בקונין (ע"ע, עמ' 312). ב 1869 פירסם נ' את „הקאטכיזם־המהפכני", ובו הודגש, שהמטרה מקדשת את האמצעים. הוא חזר לרוסיה, התחזה לנציג מחתרת בין־לאומית אדירה והקים את ארגון „נקם־העם" (Народная расправа). הוא רצח את חברו איוואנוב, שאיים לחשוף את שקריו, ונמלט לשוויץ. ב1872 הוסגר לרוסיה, נידון לעבודת פרך וגלות בסיביר ומת בכלא.

נ' טען שמוטב לא ללחום לשיפור מצב העם, ועי"כ יתמרד העם. המהפכה תפרוץ רק לאחר הריסתן הגמורה של כל המסגרות הקיימות. בראש המהפכה צריכה לעמוד קבוצה קטנה של אנשים, שיהיו רשאים לבצע כל פשע למען המטרה, ומבחינה זו מיוחסת לנ' השפעה על מהפכנים רוסים שבאו אחריו. דמותו של נ', שעוררה הסתייגות אף אצל מהפכנים, מופיעה (כווירחובינסקי) ב„שדים" לדוסטויבסקי (ע"ע, עמ' 215), שנכתב תחת רושם משפטו.

M. Prawdin, *The Unmentionable N., a Key to Bolshevism*, 1961; R. Cannac, *N., -- du nihilisme au terrorisme*, 1961; *The Diary of Natalie Herzen* (Encounter, XXXIV, 5), 1970; M. Confino, *Bakunin* & *N.* (Encounter, XXXIX, 1, 2), 1972.

נציבין, עיר־מבצר קדומה במסופוטמיה הצפונית, על הנהר חרמיש (ביוונית: מיגדוניוס), דרומית לחדקל, כיום נסיבין, עיירה תורכית על גבול סוריה. חשיבות העיר במיקומה על פרשת־דרכים החולשת על מוצאי ההרים למסופוטמיה ועל דרכי־המסחר ממזרח למערב. נ' נזכרת לראשונה כבירתה של ממלכה ארמית בשם חני־גלבת. ב 897 לפסה"נ נכבשה נ' — על אף ביצוריה החזקים — ע"י אדד־נירריII, מלך אשור, והיתה לבירת פחווה אשורית בשם נצי־בינה. הסלוקים יסדו בה מושבה יוונית ואנטיוכוס IV הפכה לעיר בשם „אנטיוכיה־מיגדוניאי". ב 129 נפלה נ' בידי הפרתים, ואח"כ היתה בידי טיגראנס מלך ארמניה. ב 68 לפסה"נ כבשה בהסתערות־פתע המצביא הרומי לוקולוס, אולם כעבור שנה נאלץ לפנותה. במאה ה 1 לסה"נ היתה נ' בידי מלכי חדיב (ע"ע). אח"כ היתה זמן־מה בידי שושלת המלכים מאורפה (ע"ע). ב 115 כבשה טריינוס על־אף התנגדותם הנמרצת של תושביה. נ' התמרדה, עם שאר ארץ חדיב, ונכבשה שנית, תוך מעשי אכזריות רבים, ע"י לוסיוס קויאטוס. אדריאנוס (ע"ע) החזירה לפרתים, אולם לוקיוס ורוס כבשה מחדש בשנת 165, ונ' נשארה מבצר רומאי החולש על ארם־נהרים. מימי ספטימוס סורוס היא נקראה קולוניה ספטימיה ניסיביס (195). ישב בה מפקד רומאי (dux Mesopotamiae), ואחרי חורבן תדמור, היתה לה זכות־מסחר בלעדית בין רומא לפרס. הפרתים כבשו את נ' כמה פעמים, אולם היא נהפכה לבסיס פרסי רק אחרי מות יוליינוס קיסר (363). נסיונות הביזנטים לכבשה מהדש עלו בתוהו. ב 640 נפלה נ' בידי המוסלמים והמשיכה להתקיים כל יה"ב. הסלג'וקים (ע"ע) משלו בה והמונגולים החריבוה (מאה 13). במאה ה 16 עברה לידי התורכים העותמאנים. ב 24.6.1839 הובס שם צבא תורכי ע"י מחמד עלי (ע"ע).

נ' היתה ידועה כמרכז יהודי החל במאה ה 1 לסה"נ. בנ' ובנהרדעא (ע"ע) רוכזו תרומות מחצית־השקל (קדה"י י"ח, ט', א'). נ' נתפרסמה כמקום־תורה גם בא"י (ע"ע יהודה בן בתירה). אחר תבוסת חנילאי וחסינאי (ע"ע בבל, עמ' 581) באו לנ' המבוצרת פליטי סלוקיה וקטסיפון. יהודי נ' השתתפו במרד בטריינוס (ע"ע), ובסופו נערך בהם טבח רב. בתרגומים זוהתה נ' פעם עם אכד (בר' י, י) ופעם עם כנה (יח' כז, כג). במאה ה 2 היתה נ' מרכז חשוב לנצרות המתפשטת ומקום מושבם של בישופים, והיהודים היו נתונים, כנראה, להשפעתם. במאה ה 3 פעל בנ' ר' שמלאי (ע"ז ל"ו, ע"א). כיבוש האיזור ע"י פרס בודד את קהילת נ' מן המרכזים

היהודיים והיא נידלדלה. בימי שלטון הח'ליפים שוב שגשג היישוב. בשליש האחרון של המאה ה12 מצא בנימין מטודלה (ע"ע) בנ' 1,000 יהודים וגם ר' פתחיה מרגנסבורג (ע"ע) מספר על קהילה גדולה, ובה 3 בכ"נ. ר' משה בסולה (ע"ע) מספר על עליה לקברי התנאים בנ'. בימי השלטון התורכי נידלדלה שוב הקהילה, ותושביה פנו לעזרה אף ליהודי קוצ'ין. בסוף המאה ה19 היו בעיר, לדברי אוברמיאר (ע"ע), כ200 בתי־תומר עלובים, כמחציתם — של יהודים.

מ. בר, ראשות הגולה בבבל בימי המשנה והתלמוד (מפתח בערכו), חש"ל; J. B. Segal, *The Jews of North Mesopotamia before the Rise of Islam* (in: Studies in the Bible, Presented to Prof. M. H. Segal), 1964; J. Neusner, *A History of the Jews in Babylonia*, I-V, 1970.

מ. א. י. - מש. בר - א. אש.

נציונלסוציליזם

נציונלסוציליזם (Nationalsozialismus), האידאולוגיה של המפלגה הנציונלסוציאליסטית (ע"ע).

אידאולוגיה זו היתה בליל של דעות, אמונות והתיחסיות, שבמרכזן עמדו גזענות, לאומנות פולקיסטית (völkisch), קולקטיוויזים, שאיפה מטאפיסית ל„מנהיגות", אנטי־בורגנות (כל', שלילת ערכי הסדר והראציו של בעלי־הקניין) וסוציאליזם, תוך סילוק היסוד ההומאניסטי הכלל־אנושי שבו והמרתו בגזענות אנטישמית.

א. שרשים. שרשיו החברתיים־הפוליטיים של הנ' נעוצים בתפנית שפנתה החברה הגרמנית מן האינדיווידואליזם וההומניזם של המערב לקולקטיוויזם פוליטי־רעיוני ולמיליטריזם. מקורם במבנה המיוחד של „מדינת השררה", שהתקיימה בפרוסיה־גרמניה עד נובמבר 1918, בהתמוטטות משטר זה בעקבות מלה"ע I ובכשלונה של הדמוקרטיה הוימארית אחריה. המסורת המדינית שנוצרה בימי האבסולוטיזם ו„הרייך השני" הולידה זיהוי של סידרת מערכות־התיחסות ומושגים פוליטיים, פילוסופיים ופסיכולוגיים: „עם" (Volk) „אומה" (Nation), „קהיליית עם" (Volksgemeinschaft) „תרבות" (Kultur) במובנה הגרמני־לאומני, „מדינה" (Staat) ו„משטר" (Verfassung), — עד שנוצרה שלמות, כביכול, בין כולם, במסגרת המונרכיה הצבאית הפרוסית. המדינה האוטוריטארית־אחדותית, „מדינת החוק ללא דמוקרטיה" של ביסמארק, היתה כאילו צורת־השלטון הטובה והיעילה ביותר, מבחינת מילוי צרכי החברה, ביטוי יכלתו ההיסטורית של הלאום, טיפוח מורשת תרבותו ופתרון בעיותיו הממשיות של היחיד. זיהוי זה שבין יעילות למוסריות, בהנחה שהמדינה חייבת לספק צרכי נפש מטאפיסיים ולתת שירותים טובים לציבור גם יחד, השתבש נוכח התבוסה במלה"ע I והראדיקאליזציה של שכבות־הביניים והפרולטריון המגויס, שבאה בעקבותיה. עם זאת מנעה אותה מסורת את השתרשות הדמוקרטיה הפארלאמנטארית, שאינה מתיימרת כלל לפתור בעיות שבין אדם לקונו, אלא להסדיר את היחסים שבין אדם לחברו על פי כללי־משחק הוגנים ככל האפשר. מה שנוהגים לכנות „אידאליזם טוטוני" היה למכשול לכל שיטה מדינית פרגמטית, המבוססת על פשרות. הדמוקרטיה הליברלית של וימאר, שלא הצליחה לספק שירותים תקינים לציבור, לפתור בעיות חוץ ובטחון ולנטוע אמון בכללי־המשחק הפרלמנטריים, פעלה, אפוא, בחלל ריק מבחינה נפשית בקרב רובו של הציבור הגרמני. יריביה התקיפים של הרפובליקה מתחילתה — הימין המסורתי והשמאל הקיצון — הצמיחו במרוצת הזמן אלטרנטיווה נוספת לדמוקרטיה, שנטלה משני הקטבים הללו מסורת לאומנית ומהפכה סוציאלית בלולים זה בזה. את הנ' אפשר לראות כתשובה אידאולוגית של מעמדות־הביניים לאלטרנטיוות שהציגו המעמדות העליונים — מזה והדוברים בשם הפרולטריון — מזה.

שרשיו הדתיים־פסיכולוגיים של הנ' מקורם בהרס המסורת הנוצרית והתרופפות מעמד הכנסיות, וכנגדם — התפשטות תאוריות „מדעיות" דטרמיניסטיות על מוצא האדם והתפתחותו, שקשרו דרויניזם (ע"ע, עמ' 117/8) חברתי בציפיות, אמונות ומנהגים שהוסיפו להתקיים מימי שלטונן המשותף של המלוכה והכנסיה. הנ' הופיע כמעין כנסיה חילונית, האמורה לספק את הסדר הנפשי, שבעבר הבטיחה הדת. אולם תוך ביטול עקרונותיה הבסיסיים של הדת ובראשם המוסרנות היהודית־נוצרית, חיסול מקומו של מצפון הפרט, אך קיום פולחן דתי ועקרונות־אירגון כנסייתיים, דבר שהתבטא ברור בתעמולת הנ' ובאירגוניו הקטלניים ביותר (ס"ס וס"ד).

שרשיו המוסדיים של הנ' נעוצים במסורת הצבאית הפרוסית, שהשרישה את הגישה לפתור בעיות חוץ ובטחון „פתרון סופי" ע"י שימוש מבוקר בכוח. חניכי הצבאיות הפרוסית, שתפסו משרות אזרחיות, האמינו שגם בעיות־החברה ניתנות לפתרונות כאלה, וגדלה התנגדותם להגבלות החוקיות על חופש פעולתם: עד שניתנה להם הזדמנות לכונן „מדינת־שררה מהפכנית", היכולה לשלב פתרונות שהיו בעיניהם נכונים, יעילים ומוסריים עם דרך־ביצוע נכונה, כביכול.

שרשיו התרבותיים של הנ' מקורם במשבר תרבות ההשכלה והקדמה הגרמנית, שאירע כבר במחצית השניה של המאה ה19, כשאינטלקטואלים לא האמינו עוד, שתבונתו של האדם תביא בהכרח לקידומו, ופנו לרומנטיקה, לרגש — העדיף על־פני השכל, ל„ערכי־יסוד", שעוברים בירושה ומתגלמים ב„עם" וב„תרבות" המיוחדת לו, ושלדעתם, נשקפת להם בראשית המאה ה20 סכנה חמורה של שקיעה והתנוונות, עם צמיחתה של חברת־ההמון הרציונליסטית (ע"ע א. שפנגלר). ה„פולקיסטים" שבתקופה זו כבר פיתחו את הסגידה לאדמה הגרמנית ולדם „הארי", והגזענים, שבאו בעקבותיהם, נתנו לרגשות הללו צביון מדעי, כביכול.

רגשות אלו רווחו בפריפריה של העולם הגרמני, שממנה באו א. היטלר וא. רוזנברג (ע"ע), ובקבוצות לאומניות קיצוניות דוגמת „הברית הכל־גרמנית" (Alldeutscher Verband). התפשטותם של רגשות אלו מהפריפריה ללב העולם הגרמני באה כתוצאה מהתפתחויות כלכליות־פסיכולוגיות, שאף הן שימשו רקע לנ': המעבר המהיר בגרמניה מחברה חקלאית לחברה קפיטליסטית, המשברים הכבדים שפקדו את הקפיטליזם הגרמני במאה ה19, לפני פרוץ מלה"ע I ובסופה, ומלחמת־המעמדות הכלכלית בשנות ה20, יצרו בסיס ציבורי רחב לטענות רדיקליות־רגשניות, שדחו את הסדר החברתי הקיים מבחינה מוסרית ותועלתית גם יחד.

ב. תורת־הגזע. לעומת היסודות הבלתי רציונליים, הלאומניים־רומנטיים, הדתיים והמשיחיים שבנ', היתה, כביכול, הגזענות יסוד „מדעי־רציונלי". על תורת־הגזע והתפתחותה — ע"ע גזע, עמ' 575—578.

החשוב שבין אבות הגזענות הנציונלסוציאליסטית היה האנגלי שנתגרמן — ה. ס. צ'מברלן (ר' שם, עמ' 576), שביקש „להציל" את הגזע ולהשביחו תוך שילוב המיסטיציזם הרומנטי במתודה ביולוגית „מדעית" אופטימיסטית, והצגת „הארי" כאידאל יווני של יופי אריסטוקרטי, לעומת הכיעור האסיאתי של היהודי, החותר במחשכים להשלטת גזעו. המדובר אפוא במאבק־איתנים בין טוב לרע, בין יפה למכוער — „אידאל טהור" (שנגנב מקאנט) של רגשות־אמת, ספונטניות טבעית ויצירה מכוח מתנת־אל, לעומת רצון־הברזל הרציונלי היהודי — המוח הקר והזומם השתלטות לשם כוח וניצול גרידא, תודות לדת הקשוחה והלא־הומנית של שבט זה, שכרת כאילו חוזה־העדפה עם אלוהיו המדברי. צ'מברלן טבע חותם על כל יהודי מלידתו, ופסל כל אפשרות של ביטול „חטא קדמון" זה ע"י התבוללות, למשל, שהיא הסכנה החמורה ביותר לגזע העליון. תורת־הגזע הובילה לאובייקטיוויזציה של האידאולוגיה הפולקיסטית, לגיוס המדעים לשירותה, ולתקווה ש„הגזע העליון" יוכל, אם ירצה, ליטול את גורלו בידיו.

הנ׳ קיבל את השילוב שבין „גזע", „יופי", „אדנות" ו„תרבות", ואת האמונה במאבק המכריע של כל אלה עם היפוכם — „היהודי", ובמידה פחותה — עם הגזעים הנחותים בדרגות שונות. הנ׳ שלל את תורת מוצא־המינים, לפי שלא יכול היה להשלים עם המחשבה שבתחילה היו כל הגזעים פרימיטיוויים, אך נטל ממנה את המאבק ההכרחי ביניהם, המותיר את הטובים החזקים (המחוננים [fit], ע"ע דרוויניזם, 116). את הבליל שנוצר קשר הנ׳ במרחב הדרוש לגזע ע"פ שיעור־קומתו, מרחב שיושג ע"י שימוש בברוטליות חסרת־רחמים, פנטיות „צודקת" וטיפוח השנאה כערך חיובי.

ג. **משפחה, אדמה ומרחב־מחיה** (Lebensraum). כבר בראשית המאה ה20 הולידה דחיית החברה התעשיינית אוטופיות אגראריות, שהעלו על נס את התא המשפחתי הישן, וכן אוטרקיה כלכלית ובראשה אריסטוקרטיה איכרית לוחמת. הנ׳ נטל „אידאל" זה לעצמו, והכניס בו שינויים אפייניים: החזון האיכרי־אריסטוקרטי נשאר בידי עילית (הס"ס), והנ׳ השלים עם המציאות וביקש לעצמו בסיס רחב ואופי מפלגתי, שלא עלו בקנה אחד עם חלומות על שיבה לתור־הזהב האגרארי; וכן דאג הנ׳ לתת ל„אומה" את המרחב הדרוש לעצמתה הגזעית, שהוא תנאי להתפתחות הגזע בעתיד: „מרחב־מחיה", שירכז את כל יוצאי האומה באירופה (Heim ins Reich), ויפתח פתח לאוטרקיה הכלכלית שלה ולהתפתחות ה„מגיעה" לה, במקום שתחנק בשטח שהוקצה לה בחוזה־ורסאי. את המרחב הזה ראה הנ׳ ככורח־קיום, שאינו נושא לפשרות ומקומו במזרח־אירופה, על־חשבון העמים הסלאווים, החייבים להיות לעבדים ל„גזע העליון", לאחר ביעור היהודים. הנ׳ יצר אפוא זיהוי נוסף: בין „עם", „אומה", „תרבות", „גזע", „חברה", ו„מדינה" לבין „מרחב", ובדרך זו גייס לשורותיו רבים שלא היו גזענים, אך טענו, ש„עם ללא מרחב" (Volk ohne Raum) נידון לחניקה איטית.

ד. **האנטישמיות**. בהסבר הרשמי לתכנית הנ׳ נאמר, ש„האנטישמיות היא, במידה ידועה, היסוד הרגשי של תנועתנו, וכל חבר במפלגה הנאציונל־סוציאליסטית הוא אנטישמי". בחיבורו „מלחמתי" (Mein Kampf) כתב היטלר, ש„הנ׳ הפך את הבעיה היהודית לכוח־דחף עצום לתנועה עממית גדולה, ועי"ז צייד את העם הגרמני באידאה מאחדת גדולה לקרב" (על האנטישמיות בנ׳ — ע"ע אנטישמיות, עמ׳ 528—541). מבחינת הנ׳, היתה האנטישמיות דבק רב־עצמה בין היסודות השונים של המרי הגרמני נגד המציאות הוימארית. האופי האלים של האנטישמיות בנ׳ — קשירת היהודי בדימויי־מין, ברצח ובשוד — נתן סיפוק־מראש לרגשי־תסכול מכל הסוגים של הנוהים אחריה, וכאשר נתמסד, עם עליית הנאצים לשלטון, הוביל ל„פתרון הסופי". וע"ע שואה; אנטישמיות, עמ׳ 541—559; גטו, עמ׳ 601—619.

ה. **עקרון המנהיגות, המנהיג, ואדולף היטלר**. חלק מהאינטלקטואלים בגרמניה חש כבר בימי וילהלם II בחלל ריק. ריק זה הוליד שאיפה גדולה לשינוי, למשמעות חדשה, ל„מיתוס" הולם את המאה ה20 (ע"ע א. רוזנברג) במקום שלטון העילית הפרוסית והבורגנות הרכושנית. שאיפה סתומה זו למנהיגות, לגבריות, לאבירות ולעליונות, תוך שימוש בסמלים שנלקחו מניצשה (ע"ע), עברה תהליך של פוליטיזציה בעקבות מלה"ע I, כשהחלו חוגים רחבים בציבור לצפות למיזוג הערכים הקמאיים, ה„תרבות" וה„מוסר" הלאומניים, עם ביטוי רצונו ההיסטורי של העם, בדמותו של Führer = מנהיג פוליטי ומדריך רוחני גם יחד. ה„מנהיג" היה אמור ללכד את העם מחדש למעין מסדר, או חבר קדוש (Bund), לבטא את חיותו ואת יצריו, ולטאטא את שיטת־הפשרות הפרלמנטרית. דיטריך אקארט, עורך Volkischer Beobachter („משקיף פולקיסטי"), בטאון הנ"ס, ביטא השקפות אלו לראשונה במגובש, ושילבן במהפכנות מעין־סוציאליסטית ובגזענות ביולוגיסטית. מנהיגם הפרולטרי, הגס והמגוחך של הנאצים הצליח להיעשות ל„פיהרר" של האומה הגרמנית, מחמת התפוררותם של המרכז והימין המסרתי ועליית ההמון, שהיטלר נגע בנימים הנסתרות שבליבו. כך נוצר עוד זיהוי, בין „עם", „אומה", „תרבות", „גזע" ו„משטר" לבין „מנהיג" ו„היטלר", שרצונו וצוויו הם חוק. המפלגה, ואח"כ המדינה, התארגנו על־פי ה Führerprinzip (עקרון־המנהיגות) לפירמידה אוטוריטארית, שבראשה היטלר, ובכל אחד משלביה מנהיג נמוך ממנו, ההופך את רצון הפיהרר של האומה ל„חוק פנימי" משל עצמו ומעבירו לאחרים. בכך מושג זיהוי פוליטי־ארגוני בין הסמל ההיסטורי ו„קול הדם", בדמותו של מנהיג־האומה, לבין שליט־המדינה. במציאות ביסס היטלר את שלטונו על מרכזי־כוח כפולים ומכופלים שהתחרו זה בזה, וכך יצר „תחרות להרע" על פירוש האידאולוגיה השלטת בכמה תחומים, כגון רדיפת היהודים, דבר שתרם בבוא העת לביצוע רצי־חתם של יהודי אירופה.

ו. **אופורטוניזם ועקרונות**. ה„רייך השלישי" (מושג שטבע ב 1923 אנטון מלר פן־דן ברוק) צריך היה להיות לא רק המשך ראוי לשתי האימפריות הגרמניות שקדמו לו, אלא אלטרנטיווה לאימפריאליזם הקפיטליסטי־בורגני מזה, ולסוציאליזם הבין־לאומי — מזה, שה„אומות הזקנות" נתפסו להם. גרמניה „החדשה" תעשה „סדר חדש" באירופה, תבטל את הניכור החברתי, את פיצול הגוף הלאומי לאטומים, השקועים בזלילה־וסביאה או בעוני מנוול, ותתן מוצא ל„נפש" ול„יצרים הטבעיים". הנ׳ כרך את כל הציפיות הללו במיתוס הגזעי ובמיתוס־המנהיג.

הטיעון המרכזי של הנ׳ לא היה, אפוא, כלכלי או סוציאלי, והתאורטיקנים הנאציים שהבליטו את ה„מהפכה החברתית" כגון שטרסר (ע"ע), סולקו בבוא העת מהמפלגה. טיעוניך של היטלר נסתייעו במהפכנות החברתית ובתקווה לאלטרנטיווה שלישית, בעיקר בקרב הנוער האקדמי, ושילבו את כל אלה בפסימיזם העמוק של מעמדות־הביניים וביצרי הזעם והנקם של המעמדות הנמוכים על המצב הכלכלי־פוליטי. הנ׳ יכול היה להטיף למהפכה בלי לשנות את סדרי החברה והכלכלה: לטעון למהפכה רוחנית־נפשית (Umwalzung) ולהימנע מפגיעה חמורה בסדרי החברה הגרמנית, להפוך „מהפכה" סתם להתקוממות אנטי־יהודית, בשירותה של אידאולוגיה לאומנית־מיליטריסטית, שפניה למלחמה ולכיבושים, ובמרכזה אדולף היטלר ושנאת־היהודים התהומית שלו. בתחומים רבים היתה הכנסיה החילונית של הנ׳ מוכנה לפשרות, ובכלל זה עם הכנסיות המסרתיות, בייחוד כשנתקלה בהתנגדות ל„פתרונות הסופיים" שלה. אך בתחום היהודי לא היתה מוכנה לשום פשרה. הנ׳ הוא, אפוא, אידאולוגיה **גרמנית** הכרוכה באיש שגילם אותה, ואין לזהותו עם הפאשיזם האיטלקי או צורות־השלטון הסוטליטריות האחרות, על־אף הדמיון בכמה מאפיינים.

H. Rauschnink, *Hitler Speaks*, 1939; id., *Make and Break with the Nazis*, 1941; J. K. Pollock, *The Government of Greater Germany*, 1940; W. Görlitz, *The German General Staff*, 1953; T. Ellwein, *Das Erbe der Monarchie in der deutschen Staatskrise*, 1954; H. Herzfeld, *Demokratie und Selbstverwaltung in der Weimarer Epoche*, 1957; A. Arendt, *The Origins of Totalitarianism*, 1958²; S. M. Lipset. *Political Man*, 127–154, 1960; E. Matthias – R. Morsey (eds.), *Das Ende der Parteien 1933*, 1960; H. Kohn, *The Mind of Germany*, 1960; M. Broszat, *Der N.: Weltanschauung, Programm und Wirklichkeit*, 1960; H. Heiber, *A. Hitler; A Short Biography*, 1961; H. Heiber (ed.), *The Early Goebbels Diaries, 1925–1926*, 1963; G. L. Mosse, *The Crisis of German Ideology*, 1964; R. Dahrendorf, *Gesellschaft und Demokratie in Deutschland*, 1965; S. Aronson, *Reinhard Heydrich und die Frühgeschichte von Gestapo und SD*, 1971.

של. אה.

נַצְיוֹנָלְסוֹצְיָלִיסְטִית, מִפְלָגָה (Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei [NSDAP]; בקיצור של גנאי: מפלגה נאצית [מ"נ]), תנועה בגרמניה, ב 1919—1945, שדגלה בנציונלסוציליזם (ע"ע) ושנשאה את „הרייך השלישי".

ה ת ח ל ו ת (1919—1923). בראשית 1919 הקימו במינכן העתונאי ק. הארר ויצרן זעיר, אנטון דרכסלר, את „מפלגת העובדים הגרמנית" (Deutsche Arbeiterpartei [DAP]). דרכסלר הפך אותה ממועדון לדיונים לאומניים ואנטישמיים, בעל אופי חשאי למחצה, לארגון־עובר מפלגתי, שהדגיש, באסיפות פומביות, את האנטישמיות ושלילת הדמוקרטיה. פעילות זו משכה את אדולף היטלר (ע"ע, עמ' 146—148), „קצין־חינוך" מטעם הצבא בבאוואריה ומעין דווח שלו בקרב קבוצות ימניות קיצוניות. בספטמבר 1919 הצטרף היטלר למפלגה, נהיה לממונה על תעמולתה וחבר הוועד המבצע. בינואר 1920 התפטר היו"ר הארר, בלחצם של דרכסלר והיטלר, שדרשו מעשים וצמצום האופי הפתוח והשוויוני של הפעילות במפלגה ובמוסדותיה — שהיה מקובל בה, למרות התנגדותה לדמוקרטיה כעקרון. דרכסלר נעשה ליו"ר, ויחד עם היטלר ניסח „מצע", שהיה תערובת של לאומנות קיצונית, אנטישמיות כעקרון כללי מנחה, והבטחות מרובות לשכבות הנמוכות תוך הדגשת רעיונותיו של ג. פדר (Feder; שם, עמ' 151) על „שבירת שלטון הריבית". מצע זה לא שונה אח"כ. שלא כקבוצות־הימין הקיצוניות האחרות, שפנו למעמדות־בינים, והימין הקיצון הישן, שפנה למעמדות הגבוהים, פנתה „מפלגת־העובדים הגרמנית" לשכבות העירוניות הנמוכות, ואח"כ לאיכרים, ואגב־כך רמזה לצבא ולשלטון השמרני בבאוואריה שהיא עוזרת לו במלחמה ב„בולשוויזם".

אותה שנה (1920) הוסב שם המפלגה למ"נ. בעזרת קשריה עם הצבא, ובמיוחד עם סרן ארנסט רהם (Rohm), מאוהדיה הבולטים הראשונים, רכשה המפלגה את העתון ה„פולקיסטי" הכושל Volkischer Beobachter (VB), והעתון היה לבימתו של הממונה על התעמולה היטלר. עורכו הראשון של ה VB, דיטריך אקארט (Eckart), נתן לעתון, למפלגה ולהיטלר את הגוון ה„נאצי" המיוחד להם: תערובת פשטנית של לאומנות גזענית אנטישמית בלתי־מתפשרת, שכללה את כל טענות הימין הקיצון נגד המציאות הוימארית, עם עקרונות אוטוריטריים (סמכותיים) מלווים בפעלתנות תוססת ובדמגוגיה שלוחת־רסן. היטלר נטל על עצמו את הגשמת הרעיונות הללו ע"פ „עקרון־המנהיגות" („פירר־פרינציפ"), וב 1922 הביא לידי התפטרותו של דרכסלר מכהונת היו"ר. היטלר נהיה למנהיג המה"נ, וארגן אותה על בסיס אוטוריטרי מלא, תוך שליטה בכל מרכזי־הכוח. אותה עת היו במפלגה 3,000 חברים בלבד, ועדיין לא נתחם הגבול בינה לבין קבוצות־הימין האחרות, כגון לודנדורף (ע"ע) ואנשיו, שהיו קרובים לה ועם זאת קשורים בימין הישן. בנובמבר 1923 נותק הקשר בין המה"נ לימין המסרתי, משום שזה ביקש להשתמש במה"נ למטרותיו במאבק עם הממשל הדמוקרטי בברלין, ומשחזר בו, צעדה המה"נ לבדה, בנסיון להשתלט תחילה על באוואריה; אד ה„פוטש" נכשל, והנאצים נפוצו לכל עבר, משנתקלו בצבא עצמו (ע"ע היטלר, עמ' 147).

„ת ק ו פ ת ה מ א ב ק" ה ר א ש ו נ ה (1924—1931). בעקבות כשלון ה„פוטש", פורקה המפלגה, והיטלר וכמה ממקורביו נאסרו בבלא־לנדסברג. זמן קצר לאחר שחרורם ב 1924, הותרה המפלגה שוב, והיא התארגנה מחדש גם מחוץ לבאוואריה, וקלטה גם צעירים־רדיקלים בצפון, בעוד שרוב החברים הוותיקים בדרום היו קשישים, שהסתפקו באופי האנטישמי המיוחד של המה"נ. המפלגה צריכה היתה לאזן ביניהם, וכן להביא בחשבון את הפעילים הצעירים, חיילי־חזית ולגיונות מתנדבים (ע"ע גרמניה, עמ' 464/5), שדמו למנהיגי־ליסטים; וזאת — בתקופת רגיעה מדינית וחידוש הפעילות הכלכלית הסדירה. היטלר ניסה לפתור בעיה זו ע"י קשירת המפלגה כולה (ארגונה הפוליטי ו„פלוגות־הסער") אליו אישית בקשרי נאמנות כמו־פאודליים, והיה דו־משמעי בענייני כלכלה וחברה השנויים במחלוקת. לעומתו התבלט גרגור שטרסר (ע"ע) כ„הוגה־הדעות" החברתי של המפלגה, הוא כרך סינדיקליזם פשיסטי נוסח מוסוליני והלאמות־רכוש — עם רומנטיקה של גילדות מימי הבינים, ברוח ה„שיבה לעבר" והלאומנות האגרסיווית של ההווה. מבחינה זו התקשרה הנאמנות הפאודלית, שנדרשה במפלגה, עם חלק מדעות שטראסר ועם החלומות הרומנטיים־גזעניים שנתלו בעבר הרחוק, שהיטלר ביקש לשוב אליו, בייסוד „רייך" תוקפני שפניו לעתיד. היסוד הכמו־פאודלי במה"נ לא משך את פועלי הערים הגדולות שהמפלגה חיזרה אחריהם, וחרף תעמולה רעשנית וארגון מפותח, נכשלו הנאצים בכל הבחירות הכלליות בשנות ה 20, וב 1928 זכו ב 800 אלף קולות בלבד, מתוך כ 43 מיליון בעלי זכות־בחירה. ב 1929 הפנתה המה"נ את פעולתה מהפועלים למעמדות־הבינים שבאזורים הכפריים, והדגישה את האופי הלאומני־רדיקלי־אנטישמי של ביקרתה על הרפובליקה. המפלגה חיזקה את הארגון ההייראכי הפנימי, כדוגמה לסדר ולמנהיגות, בראשותו של היטלר. ארגוני־עזר מקצועיים רבים — שהקימה לאיגודם של עורכי־דין, רופאים, סופרים ואיכרים — קלטו לתוכם פעילים ממורמרים של הימין הגרמני הישן, שנואש ממפלגותיו המסרתיות, בשל לבטיהן בין כללי התנהגות מסרתית לבין איבה לרפובליקה, וגם בשל העדר תקיפות ותוקפנות נוסח המה"נ. נקלטו בעיקר בני־נוער רבים שלא מצאו מקומם במסגרות המסרתיות. השפל בכלכלה, שהחל ב 1929, החיש את התהליך, ובספטמבר 1930 זכו הנאצים, שהפכו למפלגת האיכרים והמעמד הבינוני, ב 6.4 מיליוני־קולות־בוחרים.

ת פ י ס ת ה ש ל ט ו ן (1931—1933). בניצוחם של שטראסר (ראש „הארגון הפוליטי") ושל רהם (שב 1931 נהיה לראש „פלוגות־הסער" [S.A.]), פרשה המה"נ את רשת מחוזותיה וארגוני־העזר שלה בכל פינה, ניסתה ליצור תוהו ובוהו והתמוטטות נפשית בקרב יריביה, והבחירות התכופות סייעו לה בכך. במקביל לגישה השמרנית־לאומנית־אנטישמית באיזורים הלא־עירוניים, החלה לרמוז בערים למהפכנות סוציאליסטית, בלא להתחייב לתכנית מפורשת, אלא רמזה לאוהדיה, שעצם ארגונה והשתתפותם בו יהיו היסוד ל„רייך השלישי" ול„חלוקת־שלל". הקיטוב הכללי לימין ולשמאל קיצוניים, הפחד מהקומוניסטים והשאיפה לשיפור מעמדה של גרמניה הניעו ב 1931 כמה מראשי התעשיינים והימין המסרתי לשתף פעולה עם המה"נ ולממנה, ובאותה עת פנו מיליוני מובטלים בערים, בהם פועלים רבים, אל הנאצים, בשל עצם תקיפותם ונחרצותם. בבחירות ב 31.7.32 קיבלה המה"נ 14 מיליון קולות, מתוך 37 מיליון, והיתה למפלגה הגדולה ביותר ברייכסטאג. עוד הצלחות בבחירות יצרו רושם, שאין מנוס משיתוף פעולה עם המה"נ, אחרי שנכשל שלטון רודני־עקיף של חוגי המרכז והימין המסרתיים, ושרר משבר כלכלי וחברתי חמור ביותר. המה"נ עצמה התקשתה להחזיק בקרבה זמן רב איכרים שמרנים, פועלים מובטלים ואינטלקטואלים, שרובם היו צעירים ומתוסכלים, והתלבטה בניגודים מסרתיים בין חבלי גרמניה. ב 1931/2 נאלץ היטלר לדכא פרישות, התמודדויות מחמת אי־בהירות אידאולוגית וחוסר סבלנות גדל של צבא־הרחוב שלו, המצפה ל„יום". תעמולת המה"נ, בניצוחו של י. גבלס (ע"ע), תיפתה על קשיים אלה בדינמיות רבה, והפעלת „פלוגות־הסער" בקרבות־רחוב ובפיצוץ אסיפות־יריבים חיזקה את הרושם, שאין פתרון ללא המה"נ. למרות ירידת המה"נ בבחירות ב 6.11.32, מינה הנשיא הינדנבורג (ע"ע) את היטלר לקאנצלר בראש ממשלת־קואליציה עם נציגי הימין המסרתי (30.1.33).

ב„ ר י י ך ה ש ל י ש י". הארגון המפלגתי וחילות־העזר של המה"נ, שנשתלבו בחלקם במנגנוני המדינה, סייעו בנצחון המפלגה בבחירות שנערכו ב 5.3.33, בהטילם טרור. המפלגה גדלה פתאום עם כניסתם של מיליוני „מצטרפי־מארס" שביקשו, אחרי נצחון המפלגה בבחירות, בטחון וקריירה, ונהיו תלויים, לדעתם, בחברות במה"נ ובארגוני־העזר שלה.

השמאלנים במפלגה והס"א, שטענו למהפכה „אמיתית" ודרשו,

כמובן, את השלל לחברים, גרמו להיטלר שיחסל את שטראסר ורהם (30.6.34). מאז נעשתה המפלגה כלי עיקרי בידי היטלר למימוש שלטון היחיד שלו, והשתלבה במנגנוני־המדינה. אך בראשותו של „מ"מ הפיהרר" ר. הס (ע"ע), ובעיקר של יורשו, מ. בורמן, שמרה המפלגה על יחוד ארגוני ומקומי במחוזותיה, וסמכויות רבות ניתנו לנציביהם (ה„גאוליטרים") ולימים נהיו אלה גם ל„נציבים לבטחון הרייך". כך נעשו פעילי־המפלגה מעין „מעמד חדש" מועדף, שהתחרה בהצלחה במוקדי־הכוח הממלכתיים והמפלגתיים־למחצה (כגון הס"ס), ע"פ שיטתו של היטלר — להקים גורמי־כוח מתחרים.

„לשכת־המפלגה" במטהו של היטלר, ובראשה אחדים מוותיקי עוזריו, היתה שותפה לתכנון השמדת היהודים ולמעשי הרצח וההשמדה העיקריים האחרים של גרמניה הנאצית.

לאחר המלחמה. עם כיבוש גרמניה הוצאה המה"נ אל מחוץ לחוק, ובמשפטי נירנברג (ע"ע) הוכרזה ל„ארגון עוין" ומיליוני חבריה היו אמורים לעמוד לדין על מעשים שעשו בימי ה„רייך השלישי" ועל עצם חברותם בה. „המלחמה הקרה" מיסמסה תהליך זה של „דנאציפיקציה", והוא פסק בסוף שנות ה 40.

בראשית שנות ה 50 קמו בגרמניה מפלגות יורשות למה"נ, ובראשן סא"פ ((Sozialistische Arbeiterpartei [SAP]), בראשות הגנרל־לשעבר רמר (Remer). למפלגה היו מעין שלוחות בחו"ל, בעיקר בדרום־אמריקה, שאליה ברחו כמה מפעילי הנאצים. הוצאת הסא"פ אל מחוץ לחוק בגרמניה המערבית, הפריחה הכלכלית, עליית דור צעיר ולמוד לקחי־הכשלון של היטלר והמה"נ הקשו על צמיחת יורשת ישירה, ולבסוף נתגלגלו יורשי־הנאצים בקבוצות קטנות, שלא הצליחו לשתף־פעולה ביניהן במסגרת נפ"ד (-Nationaldemo kratische Partei Deutschlands [NPD]), שבהנהגת א. פון תאדן (v. Thadden). בנובמבר 1969 קיבל נפ"ד כ4.9% מקולות הבוחרים, אולם לא הצליחה להכנס לבונדסטאג, נתפרקה מחדש, ומאז אין לה מנהיגות יציבה.

וע"ע גרמניה, עמ' 467—479, 518—527; היטלר.

K. Heiden, *Geschichte d. Nationalsozialismus*, 1932; A. Klonne, *Hitlerjugend*, 1956; W. Schäfer, *NSDAP*, 1956; H. Bennecke, *Hitler u. d. S.A.*, 1962; O. J. Hale, *The Captive Press in the Third Reich*, 1964; D. Orlow, *The History of the Nazi Party*, 1969.

של. אה.

נציץ (mica), שם לקבוצת מינרלים השייכים לפילוסיליקטים (ע"ע סיליקטים, וחמ' שם). סריגיהם בנויים שכבת טטרא־הדרונים, שבמרכזם נמצאים יונים של צורן (ע"ע), שכל אחד מהם קשור לארבעה יוני חמצן (שכבה טטראהדרלית). קדקדי הטטרא־הדרונים מכוונים כולם לצד אחד. שכבה זו קשורה לשכבה שניה (שכבה אוקטאהדרלית) של יוני חמרן (ע"ע אלומיניום), שכל אחד מהם קשור לארבעה יוני חמצן ולשני יוני הידרוכסיד. שכבה זו קשורה בצדה השני לשכבה טטראהדרלית שניה, המהווה בבואת ראי של הראשונה. כך נוצרת חבילה של 3 שכבות. בשכבה הטטרא־הדרלית מוחלפים כרבע מיוני הצורן ביוני חמרן ויוצרים עי"כ מטען שלילי, המתאזן ע"י יוני אשלגן המקשרים חבילה לחבילה. כל יון אשלגן מוקף במבנה זה ב 12 יוני חמצן. המינרלים השונים של קבוצת הנ' נבדלים זה מזה (1) בסידור הגאומטרי השונה של החבילות זו על גבי זו (יחסים פולימורפיים, ע"ע קריסטלוגרפיה), או (2) בהחלפות חלקיות או שלמות של הקטיונים. ההחלפות החשובות ביותר הן:

$$3Mg^{2+},\ 3Fe^{2+} \rightleftarrows 2Al^{3+}$$
$$Fe^{3+},\ V^{3+},\ Cr^{3+} \rightleftarrows Al^{3+}$$
$$Rb^{+},\ Na^{+} \rightleftarrows K^{+}$$
$$F^{-} \rightleftarrows OH^{-}$$

הקשר בין החבילות מתקיים ע"י מספר קטן, יחסית, של קטיונים חד־ערכיים, ולכן הוא חלש. מסיבה זו מצטיינים כל הנ" בפצילות שלמה במקביל לחבילות, המאפשרת פיצול הגבישים ללוחות דקים מאוד, תכונה חשובה מבחינה טכנית. תכונות פיסיקליות אחרות, משותפות לכל הנ", הן: הגבישים הלוחיים הם כפיפים ואלסטיים; הקפם הוא לעתים הכסגון כמעט סימטרי; ברק של דר על פני מישורי הפצילות; הקשיות: 2.5—4; משקל סגולי: 2.8—3.2.

נ', בעיקר מוסקוביט וביוטיט, הם מרכיב נפוץ של סלעים מאגמ־תיים קדם־קמבריים באיזור אילת, וגבישי מוסקוביט, בקוטר עד 8 ס"מ, נתגלו בפגמטיטים גרניטיים באיזור. שני המינרלים הם גם מרכיב של צפחות מטאמורפיות, בעיקר באיזור נחל־שלמה.

הנ' משמש חומר גלם חשוב ביותר בתעשיית החשמל. צירוף התכונות של התנגדות חשמלית גבוהה (10^{13}—10^{17} אום/ס"מ^3), חוזק דיאלקטרי גבוה מאוד, התפשטות תרמית מינימלית (גורם־ההתפשטות: 0.000036 למעלת צלסיוס), עמידה בטמפרטורות עד 600°C (פלו־גופיט עד 1000°C), והתכונות המכניות — התפצלות ללוחות דקים עד כדי 0.005 מ"מ, כפיפתם וחוזקם המכני של הגבישים — כל אלה עושים את הנ" לחומר גלם שאין לו תחליף בתעשיית החשמל. כ 70% מתפוקת הנ' נצרכים בתעשיה זו. לקבלים ומנורות רדיו נדר־שים הגבישים הטובים ביותר; גבישים עם פגמים קטנים משמשים בבניית שנאים, כתמרי בידוד תרמי או כתלונות בתנורי היתוך, הצריכים לעמוד בטמפרטורות גבוהות. לכל הצרכים האלה דרושים לוחות נ' גדולים. לוחות גדולים ביותר מיוצרים ע"י קישור לוחות טבעיים בחמרים אורגניים (כגון: גליפטול) או אנאורגניים (סילי־קונים) מתאימים, והלחמה בתנאי לחץ וטמפרטורה מתאימים. רוב הנ' מצוי בצורת קשקשים קטנים וליחות פגומים ע"י חמרים זרים, בעיקר תחמוצות ברזל (נשל נ' — scrap mica). תומר זה עובר טחינה והאבקה המתקבלת משמשת כחומר מילוי בתעשית הפלס־טית, בהכנת צבעים, לציפוי צמיגים, כחומר־סיכה („בוץ") בקידוחי נפט ובענפי תעשיה רבים אחרים.

תפוקה. הנ' מופק בעיקר מפגמטיטים (ע"ע) המכילים גבישים בטיב ובגודל הדרושים. פיזור גבישי הנ' בפגמטיטים אינו מאורגן

תכונות של נציצים חשובים

שם	נוסחה כימית עיונית	צבע	הופעה
מוסקוביט	$KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$	חסר צבע, גוו־נים בהירים של ירוק או אפור	בסלעים פלוטו־ניים חומציים (גר־ניטים [ע"ע], פג־מטיטים [ע"ע]), ובסלעים מטמור־פיים (גנייס, צפ־חות).
פרגוניט	$NaAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$	צהבהב עד ירק־רק	בסלעים מטמור־פיים בלבד.
פלוגופיט	$KMg_3(AlSi_3O_{10})(OH)_2$	צהוב כהיר עד חום	בסלעים מאגמ־תיים אולטרא־בסיסיים ובשיש (ע"ע).
ביוטיט	$K(Mg,Fe)_3(AlSi_3O_{10})(OH)_2$	ירוק כהה, חום עד שחור	בסלעים מאגמ־תיים בינוניים וחומציים ובסלעים מטמורפיים.
לפידוליט	$KLi_2Al(Si_4O_{10})(OH)_2$	סגול בהיר	בעיקר בפגמטי־טים גרניטיים ו־בעורקים פנוימ־טוליטיים.
איליט	$K_{1-x}Al_2(Al_xSi_{4-x})(OH)_2$	—	כגבישים; בסלעי משקע; מינרל של חרסיות (ע"ע).

ולכן תכנון מכרה של נ' הוא מסובך, ורוב מכרות־הנ' מנוצלים במשך זמן קצר בלבד ובתנאים פרימיטיוויים. התפוקה העולמית השנתית של נ' היא כ 200,000 טון, וכמחצית כמות זו מופקת באה"ב. הודו מפיקה כ 40,000 טון בשנה, אך ערכו של הנ' ההודי עולה פי כמה על זה של אה"ב, מאחר שהודו יוצרת בעיקר לוחות נ' ואה"ב — בעיקר נשל. יצרנים אחרים הם: נורווגיה (3,300 טון/שנה), דרום־אפריקה (2,500 טון/שנה) וברזיל (1,500 טון/שנה). כל הארצות האלה מפיקות מוסקוביט. התפוקה העולמית של פלוגופיט היא כ 1,500 טון לשנה בלבד ובאה מן הרפובליקה המלגשית ומקנדה. לפידוליט הוא מקור להפקת ליתיום (ע"ע).

י. ב.

נְצִירִים (نصيرية), בני כת קיצונית בשיעה (ע"ע), הידועים יותר בשם „עלוים" — מעריצי עלי (ע"ע). הכת מונה כחצי מיליון נפש. יש ידיעות עליה, כדת עצמאית, מהמאה ה 11. הנ' מרוכזים בעיקר באיזור הנקרא על שמם, מזרחה ללאד'יקיה (ע"ע לטקיה) שבסוריה. יש נ' גם בתורכיה, בעיקר באיזור הסאי, ובלבנון. רוב תושבי הכפר עַ'גַ'ר, 3 ק"מ צפונית־מערבית מתל־דן, הם נ'.

יש הקושרים את שם הכת בשמו של מחמד אבן נֻצַיר (המאה ה 9), שהיה חסיד האמאם (ע"ע) השביעי, בשם מקום או בכינוי גנאי בשל היסודות הנוצריים שבדתם. היא בנויה במשותף מיסודות אסלאמיים, בעיקר אסמאעילים (ע"ע אסמאעיליה), אליליים, גנוסטיים ונוצריים. החשוב והמקודש בספרי־הקודש שלהם הוא „כתאב מג'מוע", „ספר המאסף" (פורסם במקור ובתרגום צרפתי ע"י Dussaud, ר' ביבל'). הנ' מאמינים בתורת ההאצלות הנאופלטונית ובכוחות־הטבע, ולעתים רואים את עלי כאל־הירח (או אל־השמש, וכיו"ב). כ"כ הם מכירים בשילוש הקדוש, שבהופעתו האחרונה היה לדעתם עלי ושני עוזריו, מוחמד וסלמאן אלפארסי, חברו. יש להם לוח מיוחד והם חוגגים חגים מוסלמיים, בעיקר שיעיים, אליליים ונוצריים (חג הפסחא וחג המולד). במיוחד ידוע טקס ה„קֻדאס", המזכיר את סעודת הקודש הנוצרית. הנ' מאמינים בגלגול נשמות, ומקבלים את עקרון „התַקִיה", הזהירות, המתיר להם להסתיר את דתם האמיתית בעת צרה. אין לנ' מקומות פולחן ותפילה מיוחדים והם מתכנסים בבית אחד המאמינים, ומרבים גם לבקר בקברי קדושים. במשך תקופה קצרה ומקוטעת (1922—1930) זכו בעצמאות מוגבלת בפרוביניציית לאד'יקיה. כיום הם מעורים בחיי סוריה, בה הם מהווים כ 10% מכלל האוכלוסיה ובה הגיעו לתפקידים מרכזיים בשלטון ובצבא בשל נאמנותם למפלגת ה„בעת'".

ח. בלנק, העלוים בסוריה, תשכ"ה; R. Dussaud, *Histoire et religion des N.*, 1900.

ח. ל.-י.

נַצְרוּת (אנג' Christianity), דת מונותאיסטית, היסטורית ומשיחית, מן הגדולות בעולם, שלפיה היחס בין אלוהים לאדם מתממש בתיווכו של ישו המשיח, מייסד האמונה.

1. השם העברי המקורי „נוצרים", שממנו נלקח השם הסורי והערבי של חסידי הנ', נגזר, כנראה, משמה של כת יהודית, שישבה בסביבות הירדן, ופירושו „שומרים" — כלו', שומרי המסורת המקורית של התורה הנכונה. אנשי־הכת התנגדו לעבודת בית־המקדש וטענו, שפרקי־התורה בקשר לכך אינם מקוריים והם זויפו. אף כי מקובל לרוב לקשור את הנוצרים, חסידי ישו, עם נצרת, משום שישו מכונה בברית החדשה Ναζωραῖος (אנג' Nazoracan), דהינו מנצרת (מתי II, 23), מן הראוי להעיר, שמבחינה פילולוגית קשה לגזור Ναζωραῖος מן השם Ναζαρέτ (ר' G. H. Dalman, Grammatik des jud.-palästin. Aramaisch, עמ' 178). כמו־כן יש לתת את הדעת על כך שלפני שנקשר Ναζωραῖος בעיר נצרת הגלילית היתה משמעותו אחרת והוא התייחס לכת היהודית האמורה. הבשורה ע"ש יוחנן (XIX, 19) מספרת, כי בכתובת הלעג שעטרה את הצלב שעליו נצלב ישו הוא כונה „ישוע הנוצרי"; כפי הנראה, היה זה כינוי־גנאי, משום שבסוף ימיו התנגש ישו עם הכהונה הגדולה הצדוקית של בית־המקדש. לאחר־מכן כונו בשם זה גם חסידי ישו, בייחוד הנוצרים ממוצא יהודי (מעשי השליחים XXIV, 5). המלה Christiani, שהיא כינוים של הנוצרים בלשונות אירופה, נגזרה מן המלה היוונית χριστος, שפירושה „משיח", ויש בכך ללמד שהמלה נתקבלה כשם־עצם פרטי בלי לדעת שהוא תואר. בשם „משיחיים" (Χριστιανοί) נקראו לראשונה תלמידי ישו באנטיוכיה (מעשי השליחים XI, 26). משום מקורו הפאגאני של הכינוי ומשום ששגור היה בפי סופרים פאגאנים, נמנעו הנוצרים מלהשתמש בו לציון קיבוצם, והשתמשו בו רק בהקשר לרדיפות נוצרים. מכאן גם קריאתו של פטרוס (הראשונה לפטרוס IV, 16), שאין להתבייש מלהגדיר עצמם בכינוי „משיחיים". וע"ע נצרת.

ד. פ.

2. דמוגראפיה. הנוצרים מהווים כ 27% מכלל אוכלוסיית העולם. הם מרוכזים כלהלן: 35% בצפון־אמריקה ובדרומה; 33% במערב־אירופה; 22% בעולם הקומוניסטי; 5% באסיה; 3% באפריקה; 1% באוסטרליה.

אחוז המאמינים הנוצרים בעולם, שאוכלוסייתו גדלה בהתמדה, נמצא בירידה. בדורות האחרונים היוו הנוצרים כ 30% מאוכלוסיית התבל, אולם בהתפוצצות האוכלוסין הנוכחית החל יחס זה להצטמצם, ודומה, שאם תלך נטיה זו ותתמיד, הרי לקראת שנת 2000 יהוו הנוצרים רק כ 20% מכלל האוכלוסין.

כנסיות מזרחיות לא־אורתודוכסיות (1962)

נסטוריאנים	125,000	אתיופים	9,000,000
ארמנים	1,591,000	יעקוביטים	560,000
קופטים	2,500,000	סה"כ	13,776,000

כנסיות מזרחיות קאתוליות (1962)

מארונים	850,000	כנסיות־מלבר בהודו	1,445,000
מלכיטים	397,000	יוונים־קאתולים (נוסח ביזאנטי), אוקראינים, רומנים, רותנים, סלובאקים הונגארים. יוגוסלאווים	7,371,000
קופטים	83,000		
אתיופים	60,000		
סורים	80,000		
כלדיים	190,000		
ארמנים	97,000	סה"כ	10,573,000

3. הממסד הנוצרי וההיירארכיה הכנסייתית.

א. הכנסיה הרומית־קאתולית מאורגנת על בסיס מונארכי חמור. בידי אהיפיפיור (ע"ע) מופקדת הסמכות העליונה מכוח היותו יורשו של פטרוס, בכיר השליחים. לפי הדוקטרינה שנתקבלה בוועידת הוואטיקאן הראשונה (1870), האפיפיור הוא ראש־הכנסיה וסמכות השיפוט הישירה שלו חלה על הגמונים וכמרים ועל צאן מרעיתם לא רק בענייני אמונה ומוסר, אלא גם בענייני משמעת וניהול־הכנסיה. כאשר הוא נושא דברו בתוקף תפקידו ובאורח רשמי (ex cathedra), אין הוא נחשב לבר־טעות (עקרון ה infallibilitas). ועידת הוואטיקאן השניה (1962—1965) הוסיפה, שההגמונים, כיורשי השליחים, הם שותפי האפיפיור בניהול הכנסיה.

הקארדינלים, המהווים את הסנט שליד בישוף רומא, נבחרים על־ידיו מבין החשובים והרמים שבאנשי הכנסיה; מספרם של הקארדינלים, שחלקם יושב קבע ברומא, לא היה קבוע. סיכסטוס V (1585—1590) העמידו על 70; האפיפיור יוחנן XXIII (1958—1963)

כנסיות נוצריות בעולם (1968) *

	אירופה, כולל בריה"מ	אסיה	אמריקה, כולל דרום אמריקה	אפריקה	אוסטרליה	סה"כ
קאתולים־רומיים	237,500,000	53,200,000	257,500,000	29,100,000	3,700,000	581,000,000
אורתודוכסים ומזרחיים	99,000,000	1,500,000	3,300,000	17,500,000	100,000	121,400,000
פרוטסטנטים	179,400,000	18,500,000	87,000,000	21,600,000	9,600,000	316,100,000
סה"כ	515,900,000	73,200,000	347,800,000	68,200,000	13,400,000	1,018,500,000

* ע"פ World Christian Handbook (מספרים מעוגלים).

העלה את מספרם ל85, ואילו פאולוס VI קבע שאין להגביל את מספרם. מאז כהונתו של יוחנן XXIII זוכים כל הקארדינלים להס־מכה בישופית. חבר־הקארדינלים מהווה את ה„קולג' הקדוש" (Sacred College), ואחד מתפקידיו החשובים הוא בחירת יורש לאפיפיור נפטר. לשם־כך הם מתכנסים ברומא ובישיבה סגורה (Conclave) בוחרים כאפיפיור ברוב של שני שלישים.

הקוריה האפיפיורית, שאורגנה מחדש ב1967 ע"י פאולוס VI, היא המנגנון המנהלי שעומד לרשות האפיפיור בניהול ענייני־הכנסיה. בראש מזכירות־המדינה עומד קארדינאל, שהוא בעת ובעונה אחת ראש־הממשלה ושר־החוץ של האפיפיור (תארו הרשמי: Prefect of the Sacred Congregation for Extraordinary Ecclesiastical Affairs). מוסדות חשובים אחרים הם הוועידה לענייני אמונה ודוגמה (Congregation for the Doctrine of the Faith), לשעבר המשׂרד הקדוש, או האינקוויזיציה; הוועדה לענייני הגמונים (Consistorial Congregation); הוועדה לענייני פולחן לאטיני (Congregation of Rites); הוועדה להפצת האמונה ופעולות־מיסיון (Congregation for the Propagation of the Faith); והוועדה לענייני חינוך נוצרי (Congregation of Seminaries and Universities). כמו־כן ישנן שלוש מזכירויות אחרות, שהוקמו ע"י ועידת־הוואטיקאן השניה: אחת, הדנה בענייני כנסיות נוצריות שאינן קשורות לרומא ובענייני יהודים (Secretariate for Promoting Christian Unity); השניה מטפלת בשאינם נוצרים (Secretariate for Non-Christians) והשלישית — בבלתי־מאמינים (Secretariate for Non-Believers). בין שלושת בתי־הדין שליד הכס הקדוש, הידוע ביותר הוא „בית הדין הרומי הקדוש" (Rota), העוסק בעיקר בענייני נישואין.

בידי ההֶגמון (ע"ע), או הבישוף, מופקד ניהול ענייני הכנסיה המקומית, שתחום־השיפוט הטריטוריאלי שלה מכונה דיוקסה. הוא מתמנה ע"י האפיפיור, ומשיחתו נעשית ע"י שלושה הגמונים אחרים. ההגמון הוא סמל לעקרון היעיל של אחדות הכנסיה המקומית, והוא מטפל בעניינים החילוניים והרוחניים של הדיוקסה. ההגמונים של דיוקסות גדולות וחשובות זוכים בתואר ארכיהגמון (Archbishop), ואילו המֶטרופוליטאן הוא ארכיהגמון העומד בראש כנסיה מחוזית ובידיו סמכויות־שיפוט לגבי שאר הגמוני המחוז. פטריארך (ע"ע) הוא תואר־כבוד שהוענק תחילה להגמון בכיר ומכובד. הפרימאטים הם ארכיהגמונים־מטרופוליטאנים, שלכנ־סיותיהם זכות־ראשונים באיזור מסוים, או בקרב אומה כלשהי. הגמוני־המדינה מהווים את אסיפת ההגמונים, שחבריה מתכנסים לעתים מזומנות, כדי לדון בנושאים בעלי עניין משותף.

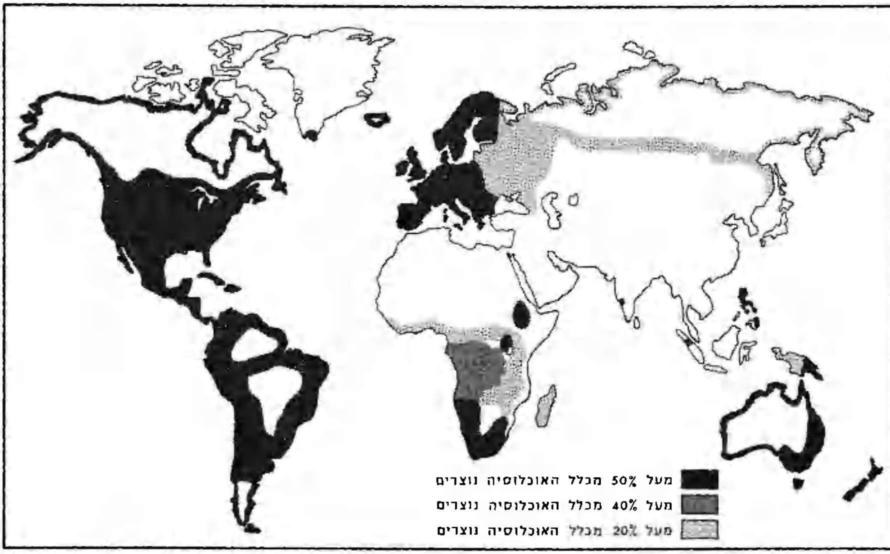
ב. כנסיות מזרחיות קאתוליות, דהינו הכנסיות המזר־חיות המכירות בסמכותו העליונה של האפיפיור, מתחלקות לששה פולחנים: מארוֹני, מֶלכיטי, קופטי, סורי, כַּלדי, אַרמֶני. הסמכות הבכירה בכל כנסיה כזו מצויה בידי הפאטריארך — הגמון שבידיו השיפוט על שאר ההגמונים (לרבות המטרופוליטאנים), על הכמורה ועל צאן־המאמינים של הכנסיה. הפאטריארך נבחר ע"י סינוד, הכולל את כל ההגמונים, ודבר בחירתו מובא לידיעת האפיפיור. הפאטריארך פועל באמצעות הסינוד הפאטריארכי, החייב להתכנס לפחות אחת לשלוש שנים. את הארכיהגמונים וההגמונים ממנה הפאטריארך בסינוד, והם נעזרים ע"י ארכי־דיאקון בעניינים כנסייתיים ומשפטיים, וע"י אקוֹנוֹמוֹס — בניהול מערכת־הכספים והאדמיניסטרציה.

ג. הכנסיה האורתודוכסית מורכבת ממספר כנסיות עצ־מאיות „אוטוקֶפליות" כל' בעלות שלטון־עצמי, העומדות בקשרים אחת עם רעותה. את הכנסיות האורתודוכסיות אפשר לחלק לשלוש קבוצות. בקבוצה הראשונה — 14 כנסיות אוטוקפליות, דהינו 8 פאטריארכיות ו6 כנסיות לאומיות. הפאטריארכיות הן: קונסטאנ־טינופול (המכונה גם „פאטריארכיה איקומנית", בהיותה בעלת זכויות־יתר ביחס לכנסיות הלאומיות), אלכסנדריה, אנטיוכיה, ירו־שלים, מוסקווה (נוסדה 1589), רומניה, סרביה, בולגריה. הכנסיות הלאומיות הן: יוון, גאורגיה, קפריסין, אלבניה, פולניה, צ'כוסלו־בקיה. בקבוצה השניה מצויות כנסיות אוטונומיות, בראשותו של הגמון בכיר, שמינויו תלוי בהסכמת אחד הפאטריארכים, והן: סיני, פינלנד, יפן והונגאריה. הקבוצה השלישית בוללת כנסיות, שבהן ניהול ענייני הכנסיה ומינוי הגמוניהן תלוי באחת הכנסיות האוטו־קפליות. לקבוצה זו משתייכות הכנסיות האורתודוכסיות במערב־אירופה ובארצות־אמריקה. לא כל הכנסיות האוטוקפליות מנוהלות באורח דומה, אבל כל כנסיה מחולקת לדיוקסות, שבראשן הגמונים, המתפצלות לכנסיות קהילתיות, שאותן מנהלים כוהני־דת בעזרתם של דיאקונים. הכנסיה המזרחית מבוססת על העקרון של שלטון־עצמי, שבו נוטלים חלק הכמורה וההדיוטות, השולחים נציגים גם לוועידות הקהילתיות והמחוזיות. הכמורה האורתודוכסית מתחלקת לשנים: „הלבנה", שחבריה נשואים, והם מהווים בדרך־כלל את הכמורה הקהילתית, ו„השחורה", הנזירית והרווקה, שמקרבה נבחרים באופן בלעדי ההגמונים. התארים ארכימאנדריט והיגוּמנוס מוענקים לראשי־מנזרים ולכמרים־נזירים רמי מעלה.

ד. כנסיות מזרחיות לא־אורתודוכסיות (של נסטור־ינים ומונופיסיטים; ע' ערכיהם) הן בעלות מבנה הייראַרכי דומה לזה של הכנסיה האורתודוכסית.

בראש הכנסיה הנסטוֹרינית, הידועה ככנסיה ה„סורית" או ה„אשורית", עומד פאטריארך או „קאתוליקוס", המכונה בדרך־כלל „ראיס" או ראש־קהילה. הורשת משרת הפאטריארך מדוד לאחיין היא תופעה מיוחדת בכנסיה זו, ונתקבלה גם לגבי מטרו־פוליטאנים והגמונים. הפרישות מקובלת בדרך־כלל על בעלי הבהונה הגבוהה, ואילו בכמורה הנמוכה נהוגים נישואין.

תארו של ראש הכנסיה הארמנית (ע"ע ארמניה, עמ' 983—984) הוא „הקאתוליקוֹס העליון, פאטריארך כל הארמנים" ומושבו באֶצ'מיאדזין, בבריה"מ. לכנסיה שלושה פאטריארכים: בירושלים, בסיס (Sis) ובקונסטאנטינופול. עקרון פיזור־הסמכויות מקוּבל ב־כנסיה הארמנית, וכל הגמון מנהל את ענייני כנסייתו באופן עצמאי — במסגרת המסורת הכנסייתית. הווארטאפט (Vartapet) הוא



תפוצת הנצ[illegible] בעולם

רב־כנסיה נזירי, המדורג בסדר ההייראָרכי אחרי ההגמון. הכמורה הגבוהה שומרת על פרישות, ואילו חברי הכמורה הנמוכה נושאים נשים.

הכנסיה הקופטית (מונופיסיטית) מונהגת ע״י פאטריארך, שתארו „אפיפיור־אלכסנדריה ופאטריארך של כס מרקוס הקדוש״. למרותו סרים שלושה פאטריארכים: בירושלים, בסלוקיה־קטסיפון ואתיופיה (אבונא). הקופטים אינם רואים את אפיפיורם כמי שאינו בר־טעות, אבל מכירים בסמכותו המלאה על כל הכנסיה. במצרים 19 ארכיהגמונים ו־7 מנזרים, שבראשם ראש־מנזר בדרגת הגמון, הפועל באופן בלתי־תלוי בארכיהגמון המקומי. בכמורה הרגילה נהוגים נישואין.

בכנסיה היעקוביטית (מונופיסיטית סורית) נושא הפאטריארך את התואר „פאטריארך נעלה של הכס האפוסטולי של אנטיוכיה וכל הכנסיות היעקוביטיות של סוריה והמזרח״. הפאטריארך נבחר ע״י סינוד ההגמונים, בעצה אחת עם ראשי העדה היעקוביטית, ומושבו בחמת שבסוריה. בראש 16 דיוקסות מטרופוליטאניות עומדים ארכיהגמונים (מוטראנים). לכהונת ראשי־מנזרים אופי של הגמונות. חברי הכמורה הרגילה נושאים נשים. כוהן־דת ראשי של עיר גדולה מועלה לפעמים לדרגת „חור־אפיסקופוס״, וזוכה לאחריות כנסייתית וחילונית כשל הגמון מן השורה.

ה. הכנסיה הפרוטסטאנטית רואה את כתבי־הקודש כ־סמכות עליונה בענייני אמונה נוצרית, דוגמה וקיום־מצוות. עם זאת מקובלת עליה המסורת הנוצרית הקדומה, ובמיוחד זו שנתקבלה ב־500 השנים הראשונות לנ׳.

הלותרניזם (ע״ע) ייחס משקל רב יותר למסורת הנוצרית מאשר הקלוויניזם, והכנסיה האנגליקנית — יותר מכולן. משום־כך שמר האנגליקניזם וחלק מן הכנסיה הלותרנית את המבנה האפיסקופאלי המסרתי, בעוד שחלקים אחרים של העולם הלותרני והכנסיות שהלכו בעקבות קאלווין הקימו שיטות אחרות של אירגון כנסייתי: פרסביטריאני וקונגרגאציונאלי.

הכנסיה האנגליקנית ראתה את עצמה כחלק מן הכנסיה הקאתולית המתוקנת, ולפיכך נשתמרה בה ההייראַרכיה וכהונת ההגמונות. בכנסיה האנגלית ההגמונים מתמנים ע״י המלך, ואילו את סמיכתם הם מקבלים מידי הארכיהגמון. בידי הפארלמנט הפיקוח על הכנסיה, ולו ועדה כנסייתית (Ecclesiastical Committee), המקיימת דיונים עם ועדה מקבילה מטעם האסיפה הלאומית של כנסיית אנגליה (National Assembly of the Church of England), שבה מיוצגים בישופים, אנשי־כמורה וחילוניים, כדי להציע לפארלמנט תחיקה כנסייתית. בכנסיה האנגליקנית בולטות שתי כהונות רמות־השפעה: הארכיהגמון של קנטרברי, הוא הפרימאס של כל אנגליה, וההגמון של יורק. לכנסיה האנגלית 43 דיוקסות, לכנסיית־אירלנד — 14; לכנסיה האפיסקופאלית של סקוטלנד — 7, ולכנסיית וילז — 6.

הכנסיה האנגליקנית המאוחדת (Anglican Communion) מורכבת ממספר מחוזות מאורגנים היטב (לכל מחוז לפחות 4 דיוקסות), ומדיוקסות שחלקן הגדול תלוי בארכיהגמון של קנטרברי. המחוזות החשובים ביותר הם: הכנסיה האפיסקופאלית הפרוטסטאנטית של אה״ב (102 דיוקסות); הכנסיה האנגליקנית של קנדה (28 דיוקסות); כנסיית אנגליה באוסטרליה ובטסמניה (25 דיוקסות); הארכיהגמונות במזרח התיכון (5 דיוקסות). — הכנסיה השוודית שמרה גם היא על הרציפות ההגמונית, ובאמצעותה זכתה גם כנסיית פינלנד ברציפות זו, שנפסקה ב־1884. בכנסיות הלותרניות של נורווגיה ודנמרק ציין המושג הישן „הגמון״ — כוהן, שפעל כמפקח וכמבקר (ע״ע הגמון). גם בגרמניה הלותרנית חודש תואר זה שהוזנח קודם־לכן. אבל ההגמונים שוב אינם נתפסים כבעלי סמכות הנובעת מן השליחים.

פרסביטריניות הן הכנסיות ביבשת־אירופה, סקוטלנד ואה״ב, שנטו — בעקבות הקאלוויניזם והמדיניות הפרסביטריאנית — לצורות ייצוגיות יותר של שלטון כנסייתי ולדמוקראטיה רבה יותר בחיי־הכנסיה. השילוב של כוהנים ומנהיגים „זקנים״ חילוניים הוא אפייני לכנסיה זו. שלוש משרות בכנסיה: כוהנים (ministers), זקנים ודיאקונים. הכוהן שונה מן ההדיוט רק בתפקידיו הכנסיי־

תיים; הוא בלבד רשאי להעניק סאקראמנט, להשיא זוגות ולהשתתף בסמיכתו של כוהן, זקן או דיאקון. הזקנים (ביוו' πρεσβύτερος, ומכאן שם הכנסיה) משתתפים לצד הכוהנים בניהול כל ענייני הכנסיה. הדיאקונים דואגים לעניים ומבצעים תפקידים אחרים המו־טלים עליהם. ניהול הכנסיה המקומית, על כל ענייניה הרוחניים, הוא בידי הפרסביטריה (Presbytery). „הסינוד" מורכב מכוהנים ונציגי הזקנים של איזור גדול יותר, ואילו בידי „האסיפה הכללית" האחריות והפיקוח על כל הנושאים הנוגעים לכנסיית המדינה כולה.

הקוֹנגְרֶגַציוֹנאליזם (מלשון Congregation, „אסיפה") הוא אחד הזרמים החשובים של הכנסיה הפרוטסטאנטית. הקונגר־גאציונאליסטים מאמינים, שהם נאמנים יותר מאחרים למופת של ה־כנסיה הקדומה, כפי שבאה לידי ביטוי בברית החדשה. לדידם, חברות בכנסיה פירושה הצטרפות לאסיפה המקומית. ההכרעה בענייני מדיניות כנסייתית מופקדת בידי „הקונגרגאציה" — העדה הנבחרת של אלוהים, המתכנסת יחדיו כדי ללכת בדרכי האל. לשום רשות חילונית אין סמכות־שיפוט לגבי הכנסיה שבוחרת, בהשראת רוח־הקודש, בכוהניה לנהל את ענייניה.

לכל כנסיה מורה, המשמש גם בתפקיד מטיף; רועה (pastor), האחראי לשלום הקהילה; זקן, מנהיג המסדיר את המשמעת, ודיא־קונים, המטפלים בצד הכספי. כנסיות דומות פיתחו אגודות, אסיפות, ועידות מקומיות ולאומיות וכיו"ב, אבל ביסוד כולן מונח העקרון, שכל „קונגרגאציה" היא שלמה בתוך עצמה (וע"ע פרסביטריניזם; קוֹנגרגציונליזם; לותרניזם; קלויניזם).

הנ' במדינת־ישראל. האוכלוסיה הנוצרית בכל שטחי מדינת־ישראל מנתה ב 1967 99,500 נפש (56,000 לפני מלחמת ששת הימים, יוני 1967) והיא מורכבת מ 24 כתות שונות. 85% מכלל הנוצרים מרוכזים בצפון־המדינה; 61% גרים בערים, והשאר — בכפרים, בעיקר בגליל.

הנוצרים בישראל

לאטינים	23,900	אנגליקנים	2,300
יוונים־קאתולים ואוניאטים אחרים	25,400	פרוטסטאנטים	2,500
מרונים	3,050	קוֹפּטים	1,500
יוונים־אורתודוכסים	37,450	יעקוֹביטים	1,150
ארמנים	2,150	חבשים	100

הכנסיה הקאתולית. מנהיגה הרוחני של הכנסיה הקאתולית הוא הפאטריארך הלאטיני, שמושבו בעיר העתיקה בירושלים. עד מלחמת ששת הימים ייצג אותו בפני שלטונות מדינת־ישראל סגן־הפאטריארך. לכנסיה 12 קהילות, שהגדולות ביניהן: נצרת, עכו, חיפה, כפר־קנה, רמה ושפרעם. ברשות הכנסיה הקאתולית בתי־ספר, בתי־חולים ומוסדות אחרים הנמצאים בטיפולם של נזירים ונזירות המשתייכים ל 13 אגודות נזירים: פרנציסקנים, בנדיקטינים, כרמלי־טים, דומיניקנים, ישועים, לזריטים, האחים הקטנים של ישו והסַלֶז־יאנים. הפרנציסקנים מטפלים במרבית הכנסיות והמקומות הקדושים (70 כנסיות ובתי־תפילה) שבאחריות הלאטינים.

הכנסיה היוונית־קאתולית. היוונים־הקאתולים מהווים את העדה הגדולה ביותר במדינה מבחינה מספרית, והם מרוכזים ב 26 קהילות ובראשם עומד ארכיבישוף. מוסדות־הכנסיה נמצאים בהשגחתן של ה„אחיות הקטנות של ישו" ואגודות נזירות אחרות.

למרונים קהילות בחיפה, נצרת, עכו, יפו ועוד. הם נתונים לסמכותו של הארכיבישוף מצור, אבל בארץ מייצג אותן נציג מיוחד — מנהיג קהילת־יפו.

הכנסיה היוונית־אורתודוכסית היא כנסיה „אוטוקפא־לית". בראשה עומד הפאטריארך היווני, שמושבו בעיר העתיקה בירושלים, והוא מיוצג בנצרת ע"י מטרופוליט. בטיפולה ובהשגחתה 14 כנסיות חשובות, לבד מאלה שבמזרח־ירושלים.

לכנסיה הארמנית מאמינים בעיקר ביפו ובחיפה, והם בסמ־כותו של פאטריארך ירושלים בעיר העתיקה. עד 1967 יוצג ע"י ארכימאנדריט, שנהג לנהל את טקסי־התפילה בקהילות העדה לסירוגין.

הכנסיה הרוסית. בראש „משלחת הכנסיה הרוסית" בירושלים, המייצגת את הפאטריארך של מוסקווה, עומד ארכימאנדריט, המכהן שנתיים בלבד בתפקיד זה. לידו עוזר סגן בדרגת היגומנוס. ב 1949, כאשר חידש הפאטריארך של מוסקווה את קשריו עם מדינת־ישראל, עשתה הכנסיה הרוסית מאמצים רבים לשקם ולבנות מחדש את הכנסיות והמנזרים בירושלים, יפו וחיפה. ב 1964 חתמה בריה"מ הסכם עם מדינת־ישראל על מכירת הרכוש הרוסי (לא רכוש הכנסיה הרוסית), שהושג במרוצת המאה ה 19 באמצעות „החברה הרוסית־האורתודוכסית לא"י".

לכנסיה הקוֹפּטית רק כמה מאות מאמינים, המרוכזים בעיקר ביפו ובנצרת. הם מחזיקים כנסיות ומנזרים בעיר העתיקה בירושלים, בבית־לחם וביריחו, ונוסף לכך — כנסיה ומנזר בסמוך ל„כנסיית־הקבר". גם הקהילה החבשית קטנה מאוד ומרוכזת בירושלים. לחבשים רכוש בכנסיית הקבר ולידה (שתי קאפֵּלות קטנות) — נוסף לכנסיה ולמנזר במערב־העיר.

הכנסיה האנגליקנית היא הגדולה בין הכנסיות הפרוטס־טאנטיות. מנהיגה הרוחני הוא ארכיבישוף, שהדיוקסה שלו משתרעת ממרוקו עד המפרץ הפרסי, ומושבו בירושלים. לאנגליקניס קהילות בנצרת, שפרעם, עכו, יפו, רמלה וירושלים ובתי־ספר בחיפה ובנצרת. לכנסיה הסקוטית כנסיות, בתי־ספר ומרכזים רפואיים ביפו, טבריה ונצרת.

הפרוטסטאנטים מיוצגים בישראל ע"י מספר רב של כנ־סיות המאוגדות ב„כנסיה הנוצרית המאוחדת בישראל". הכנסיה הלותראנית, שהפסיקה את עבודתה עם פרוץ מלה"ע II ומכרה את רכושה למדינה ב 1951, חידשה פעילותה ב 1957. כאות חרטה על פגיעות הנאצים ביהודים, מנהלות „אחיות מרים מדרמשטאדט" בית־מרגוע בירושלים, המיועד לקורבנות הנאצים. כת אחרת של פרוטס־טאנטים גרמנים מנהלת בית־מרגוע דומה בנהריה. „המיסיון הלות־ראני הסקאנדינאווי" פעיל בעיקר ביפו, בחיפה ובאשדוד. למיסיון זה סמינר תאולוגי בירושלים, המיועד לכמורה לותראנית מחו"ל, ובי"ס של „הכנסיה הפינית הלותראנית", שנבנה לאחרונה. „הקהילה הבפטיסטית הדרומית" מונה כ 170 מאמינים, אך היא מן הכנסיות הפרוטסטאנטיות הפעילות ביותר בישראל, בעיקר בנצרת, ושם עומדים לרשותה כנסיה ובי"ם תיכון, ובו 570 תלמידים. מנצרת הרחיבה הכנסיה את עבודתה בקרב ערביי הגליל ובנתה כנסיות בכפר־קנה, רמי, תורען ועכו. לבפטיסטים כנסיה בירושלים ומרכזים בתל־אביב ובחיפה.

לכנסיות הנוצריות כולן רכוש קרקעי במדינת ישראל (ע"ע ארץ־ישראל, עמ' 502—503; ירושלים, עמ' 272—273; 339—341).

מ.

4. דוֹקטרינה נוצרית. הנ' היא דת מונותאיסטית, המאמינה באלוהי־ישראל ורואה את עצמה כיורשתה של היהדות, ובתור שכזו קדוש בעיניה, מלבד ה„ברית החדשה", (ע"ע) גם המקרא. את הנ' מייחדת האמונה בישו (ע"ע) הנוצרי. מוצאה מכת יהודית משי־חית, אחת מרבות, מרבית תלמידיו ראו בישו את המשיח, וכך גם חנ', אע"פ שהמובן הלאומי והפוליטי של מושג זה לא נתקבל על רוב הנוצרים. אולם עקב פעילותו של פאולוס השליח בקרב הגויים גבר תהליך הפרישה מן היהדות ותו־רת פאולוס נתקבלה כביטוי לדוקטרינה הכנסייתית. ישו נחשב אפוא לבן־האלוהים, שנולד למרים (ע"ע) אמו, בלא אב אנושי, על־ידי רוח־הקודש. לפי אמונה זו, לבש בשר וקם לתחיה בגופו הוא. לצד רוח־הקודש, ישו הוא אחד משלושת הפרצופים (personae), או האופנים, של ה„שילוש הקדוש" (trinitas):

האב, הבן ורוח־הקודש — המהווים סובסטאנציה אחת של אל אחד. האלוהים, השלמות המוסרית, או האב, בתפיסה התאולוגית הנוצרית, הוא ביטוי לתלותו של האדם בבורא, והוא גם ביטוי לאהבה וגלום בו הרצון האלוהי לקרב את האדם, אלא שהחטא — הרע המוסרי — הוא שמונע קרבה זו מן האדם. האדם, בהיותו יצור ראציונלי, היודע לבחור בין טוב לרע, שרוי בחטא בגלל „החטא הקדמון" והוא אשם בבחירת הרע המוסרי. משום־כך זקוק האדם לגאולה, שהבשורה הנוצרית מעניקה למאמיניה. בעוד שתאולוגים מסוימים סבורים כי הגאולה שמורה למאמינים בישו בלבד, מדגישים אחרים כי תכלית האלוהים היא גאולת כל האנושות. ישועה זו מן החטא, ע"י האמונה והחסד האלוהי, מושגת ע"י ישו המשיח, שמותו על הצלב נתפרש כמות־כפרה לעוונות המאמינים בו. האמונה בתחייתו של ישו ביום השלישי לאחר מותו ועלייתו השמימה, היא אחד היסודות החשובים בנ׳. כן מאמינה הנ׳ בנוכחותו המתמדת של ישו בקרב קהילת־המאמינים, דהיינו הכנסיה (ע"ע), אותה הוא מדריך באמצעות רוח־הקודש, ויסוד־מוסד הוא האמונה, שאלוהים ממשיך לגאול את המאמינים בזכותו של ישו. בקשר לכך, מייחדת הנ׳ השיבות מיוחדת לסקרמנטים (ע"ע), בייחוד ל„טבילה" ול„סעודה הקדושה", ולסקרמנטים אחרים, שהם סמל מוחשי לברית שבין ישו ומאמיניו, והתגלמות החסד המושפע על חסידיו. חסידי הנ׳ מאמינים בביאתו השניה, באחרית־הימים, של ישו כשופט האנושות, לאחר תחיית־המתים.

בעקבות הרפורמציה קמו קבוצות נוצריות שדחו את תורת השילוש הקדוש ואת אלוהותו של ישו (ע"ע סוצינוס; אוניטרים). כמו־כן דחתה הרפורמציה את פולחן מרים, אמו של ישו, ואת פולחן הקדושים והאיקונין (ע"ע), שהיו מקובלים בכנסיה הנוצרית.

תלמידי־ישו היהודים ורוב הנוצרים־היהודים במאות השנים שלאחר־מכן ראו עצמם כיהודים ושמרו את מצוות־התורה. ישו גילה מלכתחילה נטיה מסוימת לפרישות, בהשפעת הגישה האסקֶטית של האיסיים, כפי שהיא מתגלה במגילות מדבר־יהודה (ע"ע מדבר יהודה, כת ומגלות). תפיסה אסקטית זו חדרה לנ׳, והיתה אָפיינית לה — בצורות ובהדגשות שונות. בדורות שלאחר ישו כבר שררה הדעה, שעולם זה הוא ברשותו של השטן, ושיש לשאוף לשחרורו של הנושע בעולם־הבא. גישה אסקטית זו היא שהולידה לאחר־מכן את הנזירות (ע"ע נזיר, נזירות) הנוצרית. את רעיון הגזרה הקדומה (ע"ע) קיבלה הנ׳ הפאולינית מן ההגות האיסיית, שלפיה קבע האל מראש מי יוושע ומי לא; אבל בנ׳ קשורה הגזירה הקדומה ב„חטא הקדמון" (ע"ע) של אדם הראשון, וממנו ניצל רק מי שנטבל ומאמין בגאולה שהביא ישו (אולם אין זה מבטיח לו ישועה). רעיון זה, שנשכח במרוצת־השנים, הועלה מחדש ע"י אוגוסטינוס (ע"ע), והוא זכה להתעוררות עצומה נוספת בימי הרפורמאציה. רעיון זה ביטא את התפיסה, הדומה להשקפת האיסיים, שהנוצרים כבודדים וכעדה שלמה הם נבחרי אלוהים.

הנ׳ קיבלה מן היהדות את האמונה בתחיית־המתים ואת האמונה בגן־עדן ובגיהנום, אולם הכנסיה הקאתולית מאמינה גם במַצרף (purgatorium), שנועד לחוטאים, כדי להיצרף בו.

הנ׳, שנתהוותה ככת יהודית משיחית, החשיבה מאוד, בראשית צעדיה, את האמונה שאחרית־הימים ממשמשת ובאה, ושבקרוב עתיד ישו לקום לתחיה ולשפוט את כל הארץ ב„יום־הדין". בדרך זו נתקבלו בנ׳ הקדומה רעיונות אפוקליפטיים (ע"ע אפוקליפטיקה) והם אף זכו לפעמים לפיתוח עצמאי (ע"ע אנטיכריסט). ברם, כבר בסוף המאה ה1 לספירה נחלשה הציפיה לאחרית־הימים (ע"ע). למרות שהציפיה לשובו של ישו באחרית־הימים וליום־הדין האחרון שייכת לנכסי צאן־ברזל של האמונה הנוצרית, הרי בדרך־כלל שוררת האמונה בנ׳, כי כבר באה הישועה לעולם ע"י מות־הכפרה של ישו. מן המאה ה2 שללת הכנסיה, לא כל־כך את האמונה באחרית־הימים, אלא את המלכות המשיחית בת אלף השנה (chiliasmus) עלי אדמות, מאחר שאמונה זו נראית גשמית מדי ומחייבת יתר על המדה את העולם הזה. מצד שני ברור שהאמונה במלכות־שמים עלי אדמות יש לה גוון מהפכני־חברתי, ועל־כן דגלו ודוגלים באמונה זו בעיקר חוגים בעלי נטיות סוציאליות קיצוניות יותר. הנ׳, בניגוד ליהדות ובדומה לאסלאם, היא דת מיסיונרית שמגמתה לכבוש לאמונתה את כל האנושות. — החגים הנוצריים קשורים בעיקרו של דבר בחיי ישו ובחיי ה„קדושים" לנ׳ (וע"ע חג, עמ׳ 123—125). ד. פ.

5. הנצרות הקדומה עד גיבוש הדוגמה.

צמיחת הנ׳. התפתחותה של הכנסיה הנוצרית הקדומה אינה מחוורת לפרטיה. לפי הסיפור הנוצרי (מעשי השליחים, I–II), נקבצו, לאחר מותו של ישו, כ120 איש משליחיו וחסידיו בירושלים, וביום ה50 נחה עליהם רוח־הקודש, והם היו לעדה קדושה, ובו־ביום נלוו עליהם 3,000 יהודים מבני ירושלים ומעולי־הרגל מארצות הגולה השונות. ודאי הוא, שבדור שלאחר ישו היתה קהילה נוצרית בירושלים בראשותו של פטרוס; אולם כבר באותן שנים היו קהילות נוצריות — שלא מן היהודים — בערי סוריה, אסיה הקטנה, יוון ואף ברומא.

בתחילת קיומה, בימי השליחים, מורכבת היתה הכנסיה או העדה הנוצרית מקהילות קטנות ונפרדות, ואף חלוקות ביניהן, של „קדושים", שהיו פרושות מן העולם ועיניהן „לשובו של האדון". עיקרי אמונתן טרם הוגדרו ואורח־חייהן טרם נתגבש, וספק אם היה להן מבנה ארגוני מסוים. שלטה בקרבן „הרוח", ההשראה, ההתלהבות; לקהילה היה משתייך מי־שנטבל ו„קיבל את הרוח". ואילו סמוך לשנת 180 כבר היתה קיימת הכנסיה, במובנה המלא של המלה: ברית של קהילות, שרשתה פרושה על־פני כל האימפריה הרומית, כשבהיי הקהילות כבר שלטו סדרים קבועים. בראשן עמדו כוהנים לדרגותיהם השונות, שהיו „עובדים" לפי סדרי־פולחן מקובלים. בידי הכנסיה הנוצרית כבר היו בתקופה זו נוסחת „אני מאמין" (Symbolum Apostolicum) מוגדרת ותאולוגיה להסברת עיקריה והצדקתם. האמונה בלידתו של ישו מרוח־הקודש וכלי אב ארצי, אע"פ שנמצאת ב„ברית החדשה" רק בבשורה ע"ש מתי ובבשורה ע"ש לוקס, נתקבלה כיסוד מרכזי ב„אני מאמין" הנוצרי, שכן תהליך האלהתו של ישו נתקל בהתנגדות חזקה. היו שהאמינו כי ישו הוא אמנם בן־האלוהים, אך סברו שהגיע למדרגה זו לא בזכות לידתו, אלא בזכות טבילתו, כשנחה עליו רוח־הקודש. השקפה זו, הידועה כ„תורת האימוץ" (ע"ע אדופציוניזם), שהיתה מקובלת על חסידי הגנוסיס (ע"ע), נדחתה ע"י הכנסיה הרשמית. בקשיים כריסטולוגיים אחרים נתקלה הנ׳ גם בשאלת תחייתו של ישו: כלום ייתכן שבן־האלוהים העל־אנושי מת ככל האדם ושב לתחיה בבשרו? קשיים תאולוגיים אלה ניסו לתרץ חסידי הדוקטיזם (ע"ע) ע"י ההנחה שישו לא קם לתחיה בגופו, אלא היסוד האלוהי שבו הוא שעזב את הקבר וקם לתחיה, ממש כשם שיסוד אלוהי זה הוא שעזב את ישו על הצלב לפני מותו. ממחצית המאה ה2 ואילך נחשב ישו לא רק לבן־האלוהים העל־אנושי, אלא נתחזקה האמונה באלוהותו ממש. משום־כך נחשב לנוצרי מי שנטבל וקיבל את ה„אני מאמין" בניסוחו המחייב. הכנסיה הנוצרית נזקקה עתה יותר לשיטה האפיסקופאלית בשלטון הקהילתי כאמצעי התגוננות מפני „אנשי־רוח", „נביאים" וגנוסטיקנים שונים, שטענו כי הם מורים את הנ׳ הנכונה בהשראת ה„רוח". לעומתם נחשב האֶפיסקופּוֹס כחוליה מוסמכת מבוססת ובלתי־מעורערת בשרשרת של מקבלי הסמכות איש מרעהו עד השליחים. מכאן שנוצרי נאמן הוא מי שנטבל, הכיר במרותו של האפיסקופוס ובסמכותם המחייבת של ספרי־הקודש, שנחשבו לסמכותיים בענייני אמונה ודוגמה. בשלהי המאה ה2 הכירה הכנסיה הנוצרית בקדושתם של ספרי־המקרא, בצירוף כמה ספרים חיצוניים, ארבעת האוונגליונים, מעשי־השליחים ואגרות

שונות שהיוו את ספר „הברית החדשה", שקיבל בינתיים גם את מבנהו הנוכחי ונעשה, כאמור, בעל תוקף מחייב. אין אנו יודעים את פרטי ההשתלשלות, שהביאה לידי עיצוב הצורות הכנסייתיות הללו. לפי אמונת חנ', השתלשלות זו יש בה משום פיתוח הגיונִי של הנחות שכבר הונחו בימי השליחים הראשונים. מכל־מקום, אין ספק שלהחשת תהליך זה תרמו, בין השאר, ההתפתחות הדוקטרינארית והמשבר הגנוסטי, שפקד את הכנסיה במאה ה 2; רדיפת הנוצרים ע"י השלטון הקיסרי, נפילתם של המרטירים (ע"ע מרטיר) הראשונים שמתו על קידוש האמונה הנוצרית וכן פעילותם הפולמוסית־ספרותית של האפולוגטים הנוצרים (ע"ע אפולוגטיקה, עמ' 138—140), שקירבו את הנ' להשקפת־העולם ולתרבות דורם, ושבהצביעם על נאמנות הנוצרים לקיסרות ולחוקיה, הדגישו את ייחוד האמונה הנוצרית. כל אלה אילצו את הנ' להקיף את עצמה במבנה כנסייתי חמור.

בשלהי המאה ה 3, בהשפעת התרבות הכללית, הוחש במידה ניכרת תהליך התפתחותה והתפשטותה של הכנסיה הנוצרית ברחבי האימפריה הרומית. נפתח הפער האָפייני, המבדיל בין הכמורה לבין „העם" (ההדיוטות), והכמורה קיבלה אותו אופי הייראַרכי המציינה עד היום הזה (ר' לעיל, עמ' 328/9). מבחינה ארגונית נתפשט הנוהג לכנס סינודים אזוריים, ובקשר לכך נתחזקו האיגודים הכנסייתיים יותר. התפתחו ספרות ופילוסופיה כנסייתיות, שמהן התעלה הנ' למדרגת השקפת־עולם מקיפה. טקסי־הפולחן נעשו מורכבים ומפוארים הרבה יותר; האמנות הכנסייתית, שבאמצע המאה ה 2 החלה לנבוט מקרקע האמנות העתיקה, פיתחה במאה ה 3 שפע של צורות מקוריות בבניית מקומות־פולחן והכנת תשמישי־קדושה. אותה שעה כבר הספיקה הכנסיה לסגל לעצמה את היסודות החיוניים ביותר של סביבתה: את הדתיות הסאקראמנטאלית מיסוד המיסטריות האליליות, את הנטיה הרומית להתארגנות ולמשמעת, ואת מושגי הפילוסופיה ההלניסטית ודרכי־מחשבתה.

ארגון מעין זה נראה כאיום על עצם קיומה של המדינה, וכמה קיסרים (דֶקיוס, ואלֶריאנוס, דיוֹקלֶטיאנוס) ביקשו להשמיד את הכנסיה. לאחר שנכשל נסיונם, בעיקר בשל התנגדותו של קונסטאנטינוס I בגאליה ובמערב־הקיסרות, בחר קונסטאנטינוס בדרך ההפוכה: הוא שילב את הדת הנוצרית בתוך המדינה. ע"כ ניצלה הנ' מסכנת כליון; אבל ע"כ גם הובאה בעול המדינה והפכה למכשיר בידי השלטון. שינוי זה במעמדה של חנ' ובאופי של התגלמותה־בפועל — הכנסיה — התרחש שלבים־שלבים. ראשיתו ב„קונסטיטוציה" של הקיסרים ליקיניוס וקונסטאנטינוס (313), שהפכה את הנ' מדת נרדפת לדת „מותרת" (religio licita). אולם, עד מהרה נעשתה לדת מועדפת, ולסוף — אחר שעת נסיגה קלה בימי יולינוס (ע"ע) „הכופר" — לדתה הראשית של האימפריה. כיוון שהנ' האמינה לא רק באחדות האמת אלא גם בניסוחה הנכון, ב„אורתודוכסיה", לכן נעשתה הכנסיה האורתודוכסית, במלכותו של תאודוסיוס I (379—395), בנסייתה הבלעדית של הקיסרות הרומית; האלילות והההטרודוכסיה נחשבו מעתה כפשעים נגד המדינה.

התמורות הללו השפיעו השפעה עצומה על התפתחותה הפנימית של הנ'. היא אמנם נחלה נצחון — אולם במחיר התפשרות עם השלטון החילוני. יחד עם המעמד החוקי, שקיבלה מידי המדינה, קלטה וסיגלה לעצמה את הערצת השליטים, שהיתה מקובלת בעולם העתיק, והתייצבה בזיקה מפורשת למלכות. עניינו של השלטון היה לשמור על אחדותה הפנימית של הכנסיה הנוצרית; מזה נפגעו בראש וראשונה בעלי הדעות הסוטות וחכיתות הפורשות, אבל גם הכנסיה „הגדולה", הרשמית, לקתה קשה. מעתה נתונה היתה התפתחות הדוגמה הכנסייתית להשפעתו של שליט־המדינה, ואפילו הארגון הכנסייתי, המנהגים וצורות־הפולחן הושפעו, במידה רבה או מועטת, מן ההשתלבות במציאות המדינית־החברתית־תרבותית הקיימת. גבר עתה התהליך, שכבר נסתמן בתחילת חנ', של התמזגות הדת החדשה עם התרבות העתיקה ועם דתיותן של העולם האלילי. בתגובה לחילון הכנסייתי, התפתחה עתה בקצב מזורז הנזירות, שהיתה, מכאן ואילך, בת לווייתה התמידית של הכנסיה, פעמים כחלק ממנה וכמכשיר בידה, פעמים כגורם מדרבן לצדה, פעמים אף כמתחרה בה ובמתנגדת להייראַרכיה שלה.

עם זאת נהנתה הנ' בתקופה זו גם מפריחה רוחנית בזכות „אבות הכנסיה" הגדולים במזרח ובמערב, כאתנסיוס, בסיליוס, גריגוריוס מנזיאנז, גרגוריוס מניסה, יואנס כריסוסטומוס, היאֶרונימוס ואוגוסטינוס (ע' ערכיהם), שתרמו לביציר הבסים התאולוגי ע"י תרגום כתבי־הקודש ופרשנותו ענפה וע"י דחיית תורות סוטות כגון הפלגיניזם ע"ע והדונטיזם (ע"ע), שאוגוסטינוס היה מראשי המתפלמסים נגדן.

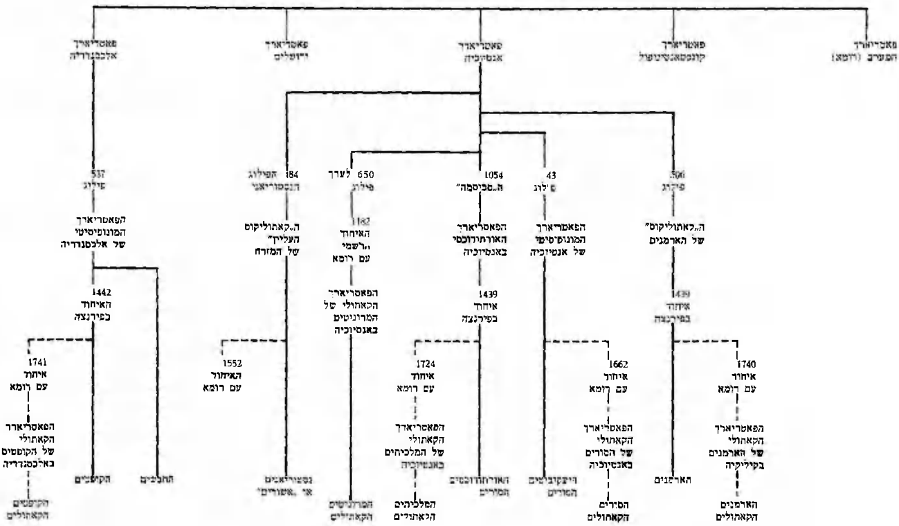
המחלוקות התאולוגיות. הפלוגתות התאולוגיות במערב נסבו על בעיות מוסר ודת כגון אחריותו של אדם למעשיו מול שאלת הגזירה הקדומה, החסד האלוהי וכו'. אולם שונה לחלוטין היה אפין של הפלוגתות במזרח. שם עסקו כבעיות המסובכות של אלוהותו וטבעו של ישו. מחלוקות אלה גרמו לפילוגים חמורים בכנסיה כבר מראשית המאה ה 4.

הפילוג האריאני (ע"ע אריוס) היה אולי החמור ביותר בנ' הקדומה, וכדי ליישב פלוגתה תאולוגית זו, כינס קונסטאנטינוס את הוועידה הכנסייתית הכללית הראשונה (ע"ע איקומניות, ועידות) בניקיאה (325), ובה השתתפו למעלה מ 300 „אבות", רובם המכריע הגמונים מן המזרח ורק 5 מערביים. נושאה העיקרי של הוועידה היה המחלוקת בין אריוס לאתנסיוס (ע"ע) בדבר היחס בין האל־האב ובין האל־הבן (הלוגוס) — האם הלוגוס „נברא" ע"י האל או „הולד" ממנו. הוועידה קיבלה את השקפתו של אתנסיוס והחרימה את אריוס; משמעותה של החלטה זו — שה„מהות" (οὐσία) של האב הועברה לבן; לשון אחר: הוועידה הבריעה לטובת שוויון־מהות (ομοουσια) מוחלט, להבדיל מדמיון־מהות (ὁμοιουσία). עקרון זה נתקבל על מרבית הכנסיה הנוצרית, וגם — לאחר־מכן — על מרבית הכנסיות שנתפלגו ממנה. ועידת־ניקיאה קיבלה גם החלטה ארגונית חשובה, שארגונה הטריטוריאלי של הכנסיה יהא חופף את חלוקתה המינהלית של הקיסרות. תקנה זו קבעה קו חשוב במבנה ההייראַרכי של הכנסיה: ההגמון של רומא זכה במקום הראשון ובשיפוט בכל הדיוקסה „איטליה"; אחריו בא ההגמון של אלכסנדריה, ולו השיפוט בכל מצרים, לוב והדקפוליס; ולבסוף — הגמון אנטיוכיה, ולו השיפוט בדיוקסה „המזרח".

למרות כשלון האריאניות בניקיאה, הוסיפה המחלוקת להסעיר את הרוחות ולפלג את הכנסיה. אדרבא, במערב זכתה האריאניות אפילו לחיים חדשים בקרב השבטים הגרמניים, שישבו אז לאורך גבולות הקיסרות, וקיבלו את הנ' בנוסח האריאני. ועידת־קונסטנטינופול, שנתכנסה במצוות הקיסר תאוֹדוסיוס I ב 381, החרימה שורה של „סוטים" אֲריאניים ואחרים, ביניהם את שוללי אלוהותה הגמורה של רוח־הקודש. עם ההכרה ב„הוֹמוֹאוסיה" של הבן וגם בזו של רוח־הקודש השלימה ועידת קונסטנטינופול את עיצובה התאולוגי של תורת־השילוש בצורה שהיתה לאמונה הרשמית של הנ'. — מן התקנות הארגוניות (הקאנון) של ועידה זו חשוב שינוי הסדר ההייראַרכי שבין הפאטריארכים הגדולים: היא העמידה במקום השני, אחר רומא, לא עוד את הפאטריארך של אלכסנדריה, אלא את זה של קונססנטינופול.

במאה ה 5 פגע בנ' משבר קשה: כנסיית הקיסרות נתפוררה לגושים אחדים. הגורמים לכך היו חלקם מדיניים־חיצונים, חלקם — כנסייתיים־פנימיים.

עם מותו של תאודוסיוס I נחלקה האימפריה למעשה לקיסרות מזרחית ולקיסרות מערבית. זו שבמערב נפלה במאה ה 5, ועל חורבותיה קמו מספר מדינות טֶוטוניות. כתוצאה מן ההתפוררות



אילן פילוג הכנסיות המזרחיות ואיחודן עם רומא

המדינית, נשברה גם האחדות הכנסייתית. במערב, שאליו פלשו הגרמנים האריאניים והתיישבו שם — כאדוני הארצות השונות — בקרב הלאטינים הקאתולים, נכונו כנסיות אריאניות שבטיות או לאומיות, ואילו במזרחה של הקיסרות — נתלקחה המחלוקת הכריס־טולוגית הגדולה, ששברה את אחדות הכנסיה.

שרשי המחלוקת — בהבדלי התפיסה התאולוגית בשאלת טבעו של המשיח. עם זאת היתה מחלוקת זו גם ביטוי למאבק על מעמד הכנסיה בין אלכסנדריה ובין קונסטאנטינופול. מאבק שלבש צורת פולמוס כריסטולוגי בין קירילוס (ע"ע) האלכסנדרוני ובין נסטוריוס (ע"ע) בדבר היחס בין „הטבע" האלוהי ובין „הטבע" האנושי — באישיותו של ישו המשיח: אם שני הטבעים באו לידי איחוד, כטענת קירילוס, ראויה היתה מרים להיקרא „יולדת־האל", אך אם שני הטבעים נשארו בדולים ופרושים זה מזה ואיחודם בישו הוא „מוסרי" בלבד, כטענת נסטוריוס, הרי אין מרים אלא „יולדת־המשיח". גם מחלוקת זו התסיסה את הכנסיה, והקיסר תאודוסיוס II, שביקש למצוא מוצא, ציווה לכנס ועידה כללית ב א ֶ פ ס ו ס. בוועידה זו (431) תמך האפיפיור בקירילוס; נסטוריוס הוחרם והודח, ומרים הוכרזה חגיגית ל„יולדת־האל". נוסחה קיצונית יותר של תורת קירילוס הוצעה אח"כ ע"י אוטיכס — ה מ ו נ ו פ י ס י ט י ז ם (ע"ע מונופיסיטים), שלפיו היה המשיח בעל טבע אחד, הטבע האלוהי, ואילו טבעו האנושי של ישו לא היה אלא מראית־עין בלבד. לנוסחה זו התנגד הפאטריארך של קונסטאנטינופול. המונופיסיטים הצליחו למשוך את תאודוסיוס לצדם, ובפקודת הקיסר שוב נתכנסה ועידה באפסוס (449), וזו אישרה את תורתו של אוטיכס והחרימה את מתנגדיו. אולם עתה עבר האפיפיור למחנה קונסטאנטינופול. בינתיים נפטר תאודוסיוס ועל כסא המלוכה עלתה פולכֶריה, שנישאה למרקיאנוס. בהשפעת האפיפיור ציווה הזוג הקיסרי לכנס ועידה איקומנית ב כ א ל ק ד ו ן, וזו (451) היתה הגדולה שבוועידות: השתתפו בה למעלה מ־600 נציגים, וביניהם שליחים מיוחדים מטעם האפיפיור. ועידת־כאלקדון החרימה את המונופיסי־טיזם בנוסח אוטיכס וקיבלה את נוסחתו של האפיפיור לאו I (ע"ע), שגרסה משיח אחד, שהוא אלוה מושלם ואדם מושלם, בשני טבעים, שאינם מעורבים זה בזה (נגד אוטיכס), ואף אינם מופרשים זה מזה (נגד נסטוריוס). בנוסחה זו דבקות הכנסיות האורתודוכסיות והקא־תולית עד היום. — בוועידת־כאלקדון נחלה אלכסנדריה תבוסה, שממנה לא התאוששה עוד. אך גם מעמדה של אנטיוכיה נחלש ע"י הקמת פאטריארכיה חדשה, של ירושלים, וע"י הרחבת הדיוקסה של קונסטאנטינופול. רומא, שניצחה בתחום הדוגמתי, נחלה גם היא מפלה בתחום המדיני: הוועידה העמידה את קונסטאנטינופול בראש כנסיות המזרח ומסרה לשיפוטה את הדיוֹקסות של פונטוס ואסיה וגם זו של תראקיה שבאירופה. בכך נזרע הזרע הראשון לפירוד העתיד בין רומא וקונסטאנטינופול.

בעת מחלוקת זו ובמסווה של דבקות בתאולוגיה המונופיסיטית נתנו עמי סוריה ומצרים ביטוי להתנגדותם לשלטון הביזאנטי השנוא עליהם. מצרים אימצה את המונופיסיטיזם כדת לאומית, ובעקבותיה הלכו גם אזורים אחרים במזרח (ארמניה, חלקים מסוריה ומא"י). ב־484 נפרדה סופית גם הכנסיה בפרס, שהפכה לנסטוריאנית. הקיס־רים הביזאנטיים לא יכלו להסיח דעתם מן המונופיסיטים, שהיוו את מרבית האוכלוסיה בחלקיה המזרחיים של הקיסרות, מכיוון שלהתנגדותם הדתית נתלוו קווים של מרי לאומי־מדיני. ביקשו הקיסרים לפייס את המונופיסיטים ע"י נוסחות־פשרה ויתורים שונים ולהחזירם לחיק הכנסיה הכללית. נוסחת־פשרה כזו היתה ה„הנוטיקון", שהוצע ע"י הקיסר זנון (ע"ע) ב־482 והיה בה משום נטישת העיקר הכאלקדוני. אולם נוסחה זו לא רק שלא פייסה את המחנות היריבים, אלא שגרמה לניתוק היחסים בין רומא וקונסטאנטינופול, הידוע בתולדות הכנסיה כ„סכיזמה האקאקית", ע"ש אקאקיוס הפאטריארך של קונסטאנטינופול. האפיפיור החרים את התומכים בנוסחת־הפשרה וניתק את הקשרים עם הכנסיה המזר־חית. הקרע אוחה רק בקושי לאחר 35 שנים בימי הקיסר יוסטינוס (519), שוב ואישר את החלטות כאלקדון. מדיניותו של יוסטיניינוס

(ע"ע), שביקש להחזיר לחיק הקיסרות את איטליה, שבה הוקמה בינתיים מלכות האוסטרוגותים (ע"ע גותים, עמ' 518; איטליה, עמ' 731—732) היתה פרו־כאלקדונית. עם כל זאת ביקש גם הוא להתפייס עם המונופיסיטים, ולשם־כך ציווה לכנס ועידה איקומנית חמישית בקונסטאנטינופול. בוועידה זו (553) לא נדחה הכאלקדוניזם בפירוש, אבל הורשעו כתביהם של 3 תאולוגים, שנחשבו כמוריו של נסטוריוס. אולם גם הוועידה החמישית לא החזירה את המונופיסיסים לחיק הכנסיה הקיסרית, והללו — לאחר שנתייאשו מן הסיכוי לנצח בתוך הכנסיה — הקימו לעצמם, במחצית השניה של המאה ה 6, כמה כנסיות לאומיות נפרדות: הסורית (ע"ע יעקוביטים), הארמנית (ע"ע ארמניה, עמ' 983—984), הקופטית והחבשית. (על המשך עיצובה של הדוגמה הכריסטולוגית — ר' להלן, עמ' 342/3).

ד. פ. – ח. ו.

6. **תולדות הנ' עד הפילוג של 1054.** ב 500 השנים הראשונות לתולדות הנ', שזירתן העיקרית היתה איזור הים־התיכון, נודעה חשיבות מכרעת לכנסיה המזרחית. משקלו של המערב בנ' עדיין לא הורגש בעצם אלא מימי אוגוסטינוס (ע"ע) ואילך. במאה ה 5 עדיין לא היתה הכנסיה המערבית כוח רוחני וארגוני שווה משקל לכנסיית־המזרח. עם זאת פעלה הכנסיה המערבית בראשות האפיפיור לביצור מקומה בעולם הנ', ובמרוצת־השנים אף הצליחה לזכות במעמד־בכורה. יוקרתה של הכנסיה המערבית מושתתת במידה רבה מאוד על המסורת, שבישופי־רומא הם יורשיו של פטרוס השליח — הבישוף הראשון של רומא, שלדברי ישו הוא הסלע עליו תבנה הכנסיה (מתי XVI, 18). תביעתה להנהגה בעולם הכנסייתי התבססה גם על האפוסטוליות הכפולה של פטרוס ופאולוס, שניהלו את כנסיית רומא. יתר־על־כן, רומא היתה גם בירת הקיסרות, ולפיכך אך טבעי היה שכנסייתה תזכה במעמד־בכורה. מובן שעם העברת הבירה לקונסטאנטינופול, נזקקו לטיעון זה דווקא הפאטריארכים של „רומא החדשה". אולם, יותר מכל פעלו לטובת רומא — עובדת היות האפיפיור פאטריארך יחיד במערב הלאטיני, ולאחר־מכן הרו־מאני־גרמני; השטחים הנרחבים והכנסיות המחוזיות המרובות במערב שהשתייכו לתחום שיפוטה, והעובדה שגם הקיסרים הביזאנטיים החשיבו את האפיפיור, לפחות עד לפילוג הכנסיות, כראשון בין הבישופים. מאידך, העניקו הוועידות האיקומניות הכלליות לכנסיית־רומא מעמד בכורה מוכר בשאלות אמונה ודוגמה, ואף בתחום השלטון הכנסייתי, כמו, למשל, ועידת־ניקיאה (325), ועידת־קונ־סטאנטינופול (381), ובמיוחד — הפקודה הקיסרית משנת 445, שהעמידה באורח חד־משמעי את הכנסיות המערביות ובישופיהן — אשר מיאנו להכיר בסמכותו של בישוף־רומא — תחת מרות האפי־פיור.

גם מיקומה הגאוגרפי של רומא, הרחק מן חבירה קונסטאנטי־נופול, היה גורם חשוב בביצור מעמדה המיוחד. האפיפיור היה משוחרר מן הפיקוח הקיסרי, שאפיין את הכנסיה המזרחית, ולו עצמו לא היה חלק ביריבות הגדולה בין הפאטריארכיות המזרחיות. יתר־על־כן, האפיפיור נעשה במידה רבה גם לנציג מדיני רשמי של הקיסר באיטליה ובמערב הקיסרות, ונוסף לסמכויותיו הכנסייתיות, נטל לעצמו גם תפקידים פוליטיים ומנהליים, וידע לנצל אותם היטב באנדרלמוסיה המדינית שפקדה את המערב. כך פעל גרגוריוס I (ע"ע), שנאלץ לעמוד לבדו, ללא עזרת הקיסר, מול לחצם הגובר של הפולשים הלנגובּרדים (ע"ע). הוא נטל לידיו את הניהול האזרחי והצבאי של רומא, כרת שלום נפרד עם הפולשים, וברחבי איטליה מילא תפקיד שעלה בחשיבותו על האכסארך — הנציג הקיסרי בראוֶנה. בימי שלטונו הונח גם היסוד למדינת הכנסיה (ע"ע), ומשום־כך נעשו האפיפיורים, מכורח המציאות הפוליטית, גם לשליטים חילוניים. לצד השתתפותם בפולמוסים התאולוגיים ותרומתם להגדרת הדוגמה הנוצרית, פעלו האפיפיורים רבות להפצת הנ' ולביעור האריאניות (ר' לעיל) בקרב השבטים הגרמנים.

השבטים הטוטוניים המזרחיים, שחדרו בזמנם לתחומי הקיסרות המערבית המתפוררת, כבר קיבלו את הנצרות במאה ה 5 — אולם קיבלוה בצורתה האריאנית, ומשום־כך לא השתלבו בעולם הרומי־קאתולי, וברבות הימים הושמדו, או נעלמו ע"י התבוללות באוכלוסיה הרומית־קאתולית. לעומת זאת, נודעה חשיבות מכרעת להצטרפותם של הגרמנים המערביים לכנסיה הקאתולית — תהליך שהחל סמוך לשנת 500, שעה שהתנצרו הפרנקים (ע"ע, וע"ע מרובינגים) בראשותו של כלוביס (ע"ע) — מאורע שהביא לנצחונה של הקאתו־ליות על האריאניות.

פעילות מיסיונרית עצומה זו, שהקיפה, בין היתר, את ניצור האנגלו־סכסונים (ע"ע ממלכה מאחדת, עמ' 871/2), ומאוחר יותר — את ניצור הסלאווים והסקאנדינאווים (ע"ע מיסיון, עמ' 354), — פרי עמלם של נזירים מסורים לאפיפיור — הרחיבה למעשה את תחומי הנ' המערבית והעמידה את הכנסיות השונות במערב בקשר ישיר עם רומא. כתוצאה מכך התחיל עולה כוכבה של הכנסיה הקאתולית באירופה, ובהדרגה עבר משקלה של הנ' מן המזרח אל המערב, שניתק את קשריו עם ביזאנטיון והתקשר עם אירופה המרכזית והצפונית.

מעתה (ע"ע ימי־הבינים, עמ' 916—919), עמדו כל חיי החברה והתרבות באירופה בהשפעתה הישירה של הכנסיה הקאתולית, שעיצבה במידה רבה את דמותם של העמים החדשים ושל ממלכו־תיהם. אבל הנ' הקאתולית רכשה בתחילת יה"ב גם אילו קווים אָפייניים מן הארגון הממלכתי של הגרמנים, עד כדי מעין „גרמני־זאציה" של הנ'. תהליך זה ניכר בתחום האמונה והמנהגים, אבל בייחוד בתחום הארגון הכנסייתי: נוצרו אז בקרב הגרמנים, שהיו, לכאורה, „קאתולים" (הפארנקים, הוויזיגותים, הלאנגובּארדים, האנ־גלו־סכסונים), כנסיות לאומיות עצמאיות. אמנם היה לאפיפיורים מעמד של בכורה מוסרית באירופה, אבל תחילה לא נקשרה בבכורה זו זכות פורמאלית של שליטה בכנסיית־המערב. אפילו עלייתה המדינית של ממלכת־הפראנקים והתלכדותן של הארצות המערב־אירופיות בשלטון קארל הגדול לא הביאה לעולם תיכף־ומיד את הכנסיה האפיפיורית האוניוורסאלית, אלא כנסיה ארצית מורחבת בשלטונו הישיר של מלך הפראנקים. רק לאחר שקיעת הקיסרות הקארולינגית ניתן היה לכנסיית־האפיפיורים להגשים לזמן קצר את משאת־נפשה: האפיפיור ניקולאוס I (ע"ע, עמ' 858—867) היה הראשון שהצליח במידת־מה לבטל את עצמאותן המנהלית של הכנסיות הלאומיות ולכפות עליהן את המנהל המרכזי הרומי.

אשר לנ' המזרחית, היא סבלה בינתיים מאבידות קשות וממחלוקות תאולוגיות נוספות. הפולמוס המונותליטי (ע"ע מונותליטים), שהיה למעשה ספיח של המחלוקת המונופיסיטית, נתעורר על רקע פלישתם של הפרסים לסוריה ולא"י (614) והתקרבותם למצרים. הקיסר הראקליוס, שחשש כי המונופיסיטים יעשו יד אחת עם אויבי הקיס־רות, ביקש שוב להחזירם לכנסיה האורתודוכסית. נסיון זה נעשה על בסיס הנוסחה, שבמשיח — הלוגוס שהיה לאדם — היה „ר צ ו ן" א ח ד, אלוהי; כלומר במקום נוסחה „מונופיסיטית", הציע, כבסיס לאיחוד, „מונותלטיזם" (θέλημα = רציה). לגבי המזרח בא נסיון זה (638) באיחור־זמן, כי בין 637 ל 642 עברו חבלי הפאטריי־ארכיות של אנטיוכיה ואלכסנדריה אל שלטון הערבים, ובמרוצת־הזמן קיבלה רוב אוכלוסייתן את האסלאם. מן המיעוט הנוצרי בסוריה שקיבל את המונותלטיזם נתפתחה כנסיית ה מ ר ו נ י ט י ם (ע"ע). במערב נתקל המונותלטיזם בהתנגדות חריפה של רומא, ובלחץ האפיפיור, כינס הקיסר קונסטאנטינוס IV ב 680, בקונסטאנטי־נופול, ועידה איקומנית ש י ש י ת. זו החרימה את המונותלטיזם, ואישרה נוסחה ברוח כאלקדונית מובהקת: שני רצונות שונים היו

בישו, אבל באופן שהרצון האנושי הלך תמיד אחר הרצון האלוהי והשתעבד לו. עם הוועידה השישית נסתיימה בעצם התפתחותה של הדוגמה הנוצרית העתיקה.

מכאן ואילך לא ידע המזרח האורתודוכסי — שמאז עליית האסלאם צומצם לתחומי אסיה הקטנה, הבאלקאנים וחלקים קטנים באיטליה — אלא מחלוקת גדולה אחת: המחלוקת האיקונוקלאסטית (ע״ע איקונוקלזם) במאות ה 9/8, שגרמה, בין היתר, להרחבת הקרע ולניתוק זמני בין הכנסיות המזרחית והמערבית. בתחילת המאה ה 8, אולי בהשפעת האסלאם ובוודאי גם מטעמים אחרים, יצא הקיסר לאון III במסע נגד פולחן התמונות הקדושות וניסה לבטלו בכוח. האפיפיור גרגוריוס II (ע״ע) התנגד למדיניותו של הקיסר ה„כופר", וכשהלה נטל מידיו את השיפוט על דרום-איטליה ואיליריה ומסרו לפאטריארך של קונסטאנטינופול, ניתק את הקשרים עם ביזאנטיון. האפיפיורות, שנשארה לבדה מול סכנת הלאנגובארדים, התקשרה באמצע המאה ה 8 עם המלכים הקארולינגים, וצעד גורלי זה הביא להתהוותה של מדינת הכנסיה (ע״ע), לכריתת ברית-הגנה עם המלכות הקארולינגית, לערעור מעמדה של ביזאנטיון במערב, וממילא להינתקות רומא מקונסטאנטינופול — משחודשה „הקיסרות הרומית הקדושה" במערב עם הכתרתו של קארל הגדול בשנת 800 (ע״ע איטליה, עמ׳ 732; גרמניה, עמ׳ 418).

במאה ה 9, לאחר שיושבה המחלוקת על האיקונין, והשלום הכנסייתי הושב על כנו, פתחה ביזאנטיון במסע מיסיונרי בקרב הכוזרים, הבולגארים והסלאווים בבאלקאן. רומא, שגדלה ונתעצמה בינתיים, הצליחה להטיל את מרותה על הנצרות המוראווית מיסודם של קירילוס ומתודיוס (ע״ע), „השליחים-אל-הסלאווים" מטעם ביזאנטיון; אולם היא דרשה להעמיד גם את הכנסיה הבולגארית תחת שיפוטה שלה, וכאן נתקלה בהתנגדותו הנמרצת של הפאטריארך פוטיוס (ע״ע). ניקולאוס I (ע״ע) החרים את פוטיוס והכריז על העברתו מכנו. אולם פוטיוס, שנתמך בידי החצר הקיסרית והפאטריארכים המזרחיים, הגיב בחרם על האפיפיור עצמו. לריבות זו בין רומא לקונסטאנטינופול ניתוסף הוויכוח התאולוגי בדבר התייחסות „רוח-הקודש" לשני הפרצופים האחרים בשילוש — אם היא נובעת מן האב לבדו (דעת המזרח), או מן האב ומן הבן (filioque, דעת המערב); פוטיוס האשים את האפיפיור ב„מינות". שתי הכנסיות, שהמרחק ביניהן כבר הלך וגדל במשך דורות, נמצאו מנותקות זו מזו, אמנם, הפעם. לאחר מותם של האפיפיור והפאטריארך היריבים, עוד נמצאה דרך להשגת פשרה פורמאלית דחוקה בין רומא וקונסטאנטינופול, אולם לידי פיוס-של-ממש שוב לא הגיעו הדברים. ואמנם באמצע המאה ה 11, בימי האפיפיור לאו IX (ע״ע) והפאטריארך קרולריוס (ע״ע), היתה שוב המחלוקת התאולוגית ההיא (ר׳ לעיל) עילה להאשמות-מינות הדדיות. שתי הכנסיות החרימו זו את זה וניתקו את היחסים ביניהן. ה„סכיזמה" ב 1054 היתה סוף פסוק בפרשת התרחקות של מאות בשנים. מאז ניצבות זו מול זו שתי נצרויות, שלהן כנסיות שונות, ולמרות המאמצים הרבים, שנעשו כדי לגשר ביניהן (ע׳ להלן עמ׳ 348/9), נשאר הפילוג בעינו עד היום.

ח. ו.

7. **הנ׳ והאפיפיורות במערב**, מן הרפורמה הגרגוריאנית עד הרפורמציה (1050—1500). במאה ה 11 חלה ראשית עלייתה של הכנסיה הקאתולית למדרגת כוח ראשון בעולם המערבי. המשטר הכנסייתי הגרמני מימי הקיסרים האוטוניים (ע״ע אוטו; גרמניה, עמ׳ 421—422) נדחק מפני משטר המושתת על עקרונות-הארגון של הכנסיה העצמאית. הקרקע למהפכה זו הוכשרה ע״י תנועת נזירי קליני (ע״ע), שהשתמשה בתעודה המזויפת, מאמצע המאה ה 8, „הדקרטאלים האיזידוריים", להרמת קרנה וסמכותה של האפיפיורות. בתקופה שבין 910 ל 1050 בקירוב (ובייחוד במלכותו של הקיסר הגרמני היינריך III [ע״ע] ובכהונתו של האפיפיור לאו IX [ע״ע]) הונהגו הלכה למעשה סדרי בחירת אפיפיורים (1059), ששחררו את הכנסיה והאפיפיורות מהתערבותם הבלתי-קאנונית של השליטים החילוניים. האפיפיור נעשה עי״כ לראש הנ׳ הקאתולית ולשליטה היחיד, כשעל-ידו פועל צוות מינהלי מיוחד: „חבר הקארדינאלים". לאו IX אף נחג כריבון במדיניות-חוץ שלו, בייחוד בדרום-איטליה, ששם קמה בינתיים מדינה נורמאנית, שביקשה להיבנות — בחסותו של האפיפיור — מכיבוש שארית נחלותיהם של הביזאנטים.

יורשי לאו IX: ויקטור II, ניקולאוס II, אלכסנדר II (ע׳ ערכיהם), ובמיוחד גרגוריוס VII (ע״ע), שעל שמו קרויה תקופה זו של התיקונים בכנסיה, פעלו בהתמדה ובמידה רבה של הצלחה לטיהור הכנסיה משחיתות, למניעת מכירת משרות כנסייתיות ולאיסור נישואי-כמרים. אולם מגמות מוצהרות אחרות, בגון שחרור הכנסיה מכל פיקוח חילוני ומהתערבות במינויים כנסייתיים, ובייחוד הטענה לזכות האפיפיור להדיח מלכים וקיסרים חוטאים, הביאו את האפיפיורות לידי התנגשות גלויה עם הקיסרות. מאבק זה, בשאלת מינוים של הגמונים, בין הכוח החילוני (regnum) ובין הכוח הרוחני (sacerdotium), הידוע בשם „מאבק האינוסטיטורה" (ע״ע גרמניה, עמ׳ 423—424), היה למעשה מאבק על ההגמוניה בחברה הנוצרית של יה״ב. מחלוקת זו, שנמצאה לה פשרה זמנית בקונקורדט של וורמס (1122), בהשראתו של האפיפיור קליקסטוס II, נתחדשה בימי הקיסרים פרידריך I ופרידריך II (ע׳ ערכיהם), ונסתיימה לבסוף בנצחונה המוחלט של האפיפיורות. המצע הרעיוני של הגמוניה כנסייתית, שאותו הניח גרגוריוס VII, עתיד היה להנחות את האפיפיורות של יה״ב עד ימיו של בוניפציוס VIII (ע״ע) — אחרון האפיפיורים שטען להגמוניה עולמית.

אולם כבר במאה ה 12 זכתה הכנסיה לראות בהגשמתה המלאה של הרפורמה הגרגוריאנית. הבחירות והמינויים למשרות כנסייתיות היו קאנוניות, והאפיפיורות קיימה פיקוח על הכנסיות השונות באמצעות שליחים וועידות-כנסיה. במקביל רווחו מאוד החיים המונאסטיים ותנועות נזיריות חדשות, כגון: הבנדיקטינים, הפרימונסטרטנסים והציסטרצינים (ע׳ ערכיהם; וע״ע נזיר, נזירות) שיסדו מנזרים רבים, שלבד ממה שהפכו את הכנסיה לחלוץ התיישבותי בהכשרת קרקע חקלאית, היו גם גורם כלכלי רב-חשיבות. ההתעוררות האינטלקטואלית הרב-צדדית, המכונה ה„רנסנס של המאה ה 12", תרמה אף היא להרמת קרנה של הכנסיה והאפיפיורות. הפריחה בתחומי הפילוסופיה, ההיסטוריה, הגאוגרפיה, ההגות הדתית וחקר המשפט הרומי והכנסייתי (אבלר, אוטו מפרייזינג, איו משארטר, אנסלמוס, ג׳ון מסולזברי, ברנר מקלרוו [ע׳ ערכיהם]) והתפתחות הארדיכלות ובניית קתדראלות וכנסיות בסיגנון רומאנסקי או גותי, העמידו אנשי-שם רבי-השראה, שפעלו מכוחה של הכנסיה ובשירותה.

תרומה גדולה להאדרת יוקרתה של הכנסיה והאפיפיורות תרמו ארגון מסעי-הצלב (ע״ע) ביזמתה ובהנהגתה העליונה של הכנסיה ודיכוי ומיגור תנועות מינות שונות, כמו הולדנסים והאלביגנזים (ע׳ ערכיהם), בעזרתה של האינקויזיציה (ע״ע) שהוקמה ע״י אינוצנטיוס III (ע״ע) ושעתידה היתה להיעשות גוף רב-עצמה בשירותם של האפיפיורים. אינוצנטיוס III הוא שהעניק את הילת הזוהר לשלטון האפיפיורי במאבקו עם הקיסרות והוא אף מימש, הלכה למעשה, את התביעה למלוא הריבונות השלטונית בעולם החילוני, דהיינו הזכות להכריע בבחירת מלכים וקיסרים ולהתערב בכל מקרה, שטובת החברה הנוצרית דורשת זאת. ועידת הכנסיה הלאטראנית הרביעית (1215), שנתכנסה בראשותו, ציינה את שיא כהונתו, והיתה אחת הוועידות הכלליות החשובות ביותר במערב הלאטיני-קאתולי. הוועידה דנה בכל האספקטים של חיי הדת והכנסיה ואף תיקנה תקנות חשובות. בין היתר קבעה את תורת הטרנסובסטנציה (ע״ע) כעיקר-אמונה. מקור-כוח חשוב אחר, שהשכיל אינו-

נצחון הצלב. פסיפס באפסים של כנסיית סנט אפולינארה-אין-קלאסה שבראוונה
מאה ה6). במרכז הפסיפס מעמד ה„השתנות" (טרנספיגוראציה). תאור המעמד בנ
זה, שבו מיוצג ע״י הצלב — סמלה של הכנסיה — הוא מן המוקדמים שנשתי



צנטיוס III להעמיד לרשות האפיפיורות, היה מסדרי־האביונים: הפרנציסקנים והדומיניקנים (ע׳ ערכיהם). מסדרים אלה, בהיותם כפופים במישרין לאפיפיור, היו כוח רוחני, חינוכי ומיסיונרי חשוב, שפעל להטפת הנ׳, להפצת ההשכלה ולדיכוי מינים וכופרים. מסדרי־האביונים, שהקפידו על קיום אידאל העוני האֶוואנגלי, שימשו מופת למסדרים דומים, שבאו בעקבותיהם. הפרנציסקנים העמידו מלומדים וחוקרים חשובים בתחומי התאולוגיה, הפילוסופיה, חקר־המקרא ומדעי־הטבע. כבּוֹנַוֶנטורה, ויליָם מאוקם, דונס סקוטוס, ניקולאוס מלירה ורוג׳ר ביקון (ע׳ ערכיהם); ואילו מיטב המורים באוניברסיטות החדשות והמתבלטות של אירופה, שאף הן צמחו בחסות הכנסיה ובאישורה ושרבה תרומתן לגיבוש הסכולסטיקה (ע״ע), באו מקרב הדומיניקנים.

החלשת הסמכות האפיפיורית שהפכה אחרי אינוצנטיוס III לתהליך של התדרדרות מהירה, קשורה חלקית במאבק בין הכנסיה למדינה, במונארכיות הפאודאליות שקמו באירופה. אפיפיורי המאות ה 12 וה 13 התמודדו אמנם בהצלחה בקיסרים ההוהנשטאופיים ומותו של פרידריך II (1250) ציין למעשה את נצחונה המוחלט של האפיפיורות. אולם במלכי־אירופה מצאה האפיפיורות יריבים קשוחים ומסוכנים יותר, שתבעו פיקוח על הכנסיות הלאומיות, התנגדו לצורת המיסוי הכנסייתי במדינותיהם ולהוצאת הכספים לרומא ודחו את תביעות ההגמוניה האפיפיורית. בארצות אלה היתה הרשות החילונית — המלכות — בעלת גוון לאומי, בעוד שלרשות הדתית — האפיפיורות — היה גוון בין־לאומי; משום כך נמצא כוחם של אדוורד I באנגליה ופיליפ IV בצרפת פגיע פחות מזה של הקיסרים, ואילו האפיפיורות נתפסה כגורם זר ומנוכר יותר לאינטרסי המדינות. שבייתו של בוניפציוס VIII (ע״ע) בידי שליחי מלך־צרפת שמה קץ לשאיפותיה של האפיפיורות לשלטון חילוני באירופה, ובחירתו של קלמנס V הפכה את האפיפיורות ואת הנהגת הכנסיה לתלויות בכוחה של מלכות־צרפת. העברת חצר האפיפיור לאוויניון, בדרום־צרפת. פתחה את תקופת „גלות־בבל״ (1309—1377) של האפיפיורות, שבה נעשתה הקוריה האפיפיורית — השלטון המרכזי בכנסיה — ליעילה ומשוכללת יותר, באמצעות מנגנון מנהלי וכספי מפותח ושיטתי, שהקביל למעשה לארגון המנהלי של המונארכיות הלאומיות, הידקה האפיפיורות את קשריה עם הכנסיות המקומיות והגדילה במידה רבה מאוד את הכנסותיה.

בתקופה זו עמדה האפיפיורות מול התקפות הפרנציסקנים הרוחניים (Fraticelli), שטענו לקיום חמור וקפדני של רעיון העוני האוואנגלי בכנסיה. מנהיגם המורד, מיכאל מצ׳זנה (Michael of Cesena), מצא מקלט אצל הקיסר לודויג IV (ע״ע) הבאווארי, יריבו של האפיפיור יוחנן XXII. בחצר הקיסר נתרכזו מתנגדיה הרעיוניים של האפיפיורות ומבססי המחשבה המדינית החילונית והאנטי־כנסייתית: מרסיליוס מפדואה (ע״ע), מחבר Defensor Pacis („מגן השלום״), וויליָם מאוקם, הוגה הנומינליזם (ע״ע), שתקף את האפיפיורות וטען שהמדינה רשאית להטיל מס על הכנסיה לצרכים לאומיים. גם אנגליה, שנכנסה בינתיים למלחמת מאה השנים (ע״ע), חשדה באפיפיורות, בגלל קרבתה לצרפת והשפעת צרפת עליה, ומכאן התחיקה והפעילות האנטי־אפיפיוריות בשנות ה 50 של המאה ה 14. תקופת „גלות־בבל״, שנחשבה לשערוריה בכנסיה, נסתיימה בגדולה ממנה — במשבר חמור, שהביא לפילוג הכנסיה והאפיפיורות. גרגוריוס XI שב אמנם לרומא וסיים את גלות־אוויניון, אולם עם בחירת שני אפיפיורים, בזה אחר זה, ב 1378, כשאורבאן IV נשאר ברומא וקלמנס VII חזר לאוויניון, החלה תקופת ה„סכיזמה הגדולה״ בכנסיה המערבית. כדי לשים קץ לפילוג, נועדו הקארדינלים של שני המחנות בוועידת־פיזה (1409); אולם כתוצאה מכך נבחר אפיפיור שלישי, בעוד שהאפיפיורים הקודמים סירבו להתפטר. ביטוי מובהק למורת־הרוח ממצבה הירוד של האפיפיורות והכנסיה נתן ג׳ון ויקליף (ע״ע) בדעותיו ובכתביו. הוא ראה את התנ״ך כמקור יחיד ובלעדי של האמונה, כפר בסמכותה של ההייראַרכיה הכנסייתית, גינה את עשרה של הכנסיה, צידד בהמרתו לרכוש חילוני ושלל את הטרנססובסטאנציאציה. חסידיו באנגליה, שנקראו „לולארדים״ נאלצו לרדת למחתרת, אך תורותיו של ויקליף מצאו קרקע פוריה בבוהמיה, בקרב תנועתו של ין הוס (ע״ע). בתנועת ההוסיטים (ע״ע), שנתעצמה והלכה, דבקו במרוצת־הזמן, מלבד קנאות דתית, גם מרי לאומי נגד הקיסרות הגרמנית. הכנסיה עמדה אפוא מול משבר כפול: סכיזמה כנסייתית ותנועה של כפירה ומינות. בינתיים נתחזקה הדעה בקרב חוג מלומדים ותאולוגים, שנתרכזו סביב אישיותו של גרסון (ע״ע), שרק ועידה כנסייתית כללית יכולה לפתור את המשבר בכנסיה. ה„תנועה הקונציליארית״ ראתה בוועידה כנסייתית כללית סמכות ריבונית, בעלת הכרעה פסקנית, העולה על סמכות האפיפיור. בהתערבותו של הקיסר זיגיסמונד, נתכנסה ועידה כללית בקונסטאנץ (1414—1418), וזו פיטרה את שלושת האפיפיורים ובחרה באפיפיור חדש מרטין V (ע״ע), גינתה את תורתו של ויקליף וגזרה על הוס וחסידיו לעלות על המוקד. כמו־כן נתקבלה החלטה חשובה ברוח חסידי התנועה הקונציליארית, שהפכה את הוועידה הכללית למוסד כנסייתי עליון וקבוע, שצריך היה להתכנס מחדש כעבור חמש שנים. אך האפיפיור החדש, שהפעיל בהצלחה וביעילות את המנהל הכנסייתי, התעלם מהחלטה זו ואף הצליח לבלום את תהליך התיקונים שהכל קיוו לו. ועידת־באזל (1431—1448), שנתכנסה בלחצם של חסידי הרפורמה והתנועה הקונציליארית, יישבה את נקודות־המחלוקת עם ההוסיטים בשאלת הלחם והיין וזכות ההטפה החפשית, ועי״כ הושם קץ למלחמות ההוסיטים; וכן קיבלה מספר החלטות, שבאו לרסן את בזבזנותה של החצר האפיפיורית. אולם התקוות הגדולות לתיקון הכנסיה עלו בתוהו. כאשר אנשי הוועידה, שהציגו דרישות קיצוניות מדי, הסתכסכו עם האפיפיור אוגניוס IV (ע״ע) ובחרו באפיפיור משלהם; ועידת־באזל נתפזרה ב 1449, בלא שהשיגה את מבוקשה, ועמה תמה גם התקופה הקונציליארית. אע״פ שאימת הוועידות היתה גם על האפיפיורים הבאים, הצליחו הם להשיב לעצמם את עמדת־הכוח הקודמת וביטלו למעשה את השׂגי הרפורמה, שהושגו בוועידות קונסטאנץ ובאזל.

המאה ה 14 ומחצית ה 15 לא היו רק תקופת משבר ופילוג בתולדות הכנסיה. במקביל לתופעות אלה ידעה הכנסיה תקופה של התעוררות דתית, התעלות רוחנית ופריחת המיסטיקה. המיסטיקה היתה מתמיד חשודה על הכנסיה הרשמית, בגלל טענתה, שהנפש המתעלה על המגבלות יכולה להגיע לידי איחוד והתמזגות עם האלוהות שלא באמצעות הנורמות הכנסייתיות המקובלות. אולם מייסדי האַסכולה המיסטית הגרמנית — אקהרט, טאולר, זויזה (ע׳ ערכיהם) — שמרו על זיקתם לכנסיה ולתאולוגיה הרשמית; הדרך המיסטית שהורו היתה בעיקרה מעשית ותבעה קיום המידות הטובות ומצוות הנ׳. ביטוי מרשים להתעוררות דתית זו היתה תנועת Devotio Moderna („דביקות חדשה״), שהתפשטה מארצות־השפלה לגרמניה, צרפת ואיטליה. תנועה זו, שלמייסדה נחשב גרוטה (ע״ע), הקימה, כתגובה למסדרי־האביונים, את אגודות ה„אחים של החיים המשותפים״ — קבוצות בלתי־מונאסטיות, שחיו חיי אחווה ושותפות, קראו את כתבי־הקודש בשפת העם וביקשו להשׂיג את החוויה הדתית־פנימית ע״י חיקוי המופת של ישו. החיבור Imitatio Christi („הליכה בעקבות ישו״), המיוחס לתומס (ע״ע) מקמפן, מציג בצורה מובהקת את רעיונותיה של תנועה זו.

בתקופת־הרנסנס נעשתה האפיפיורות כוח חילוני לכל דבר והשתקעה בדיפלומאטיה אירופית ובפוליטיקה של מלחמה ובריתות עם מדינות איטליה לשם השגת הגמוניה ושטחים. אפיפיורי הרנסנס, שלא היו שונים משליטים חילוניים, עמדו לפעמים על רמה מוסרית

נמוכה. בגלל מעורבותם הפוליטית, נזקקו האפיפיורים לקרוביהם ששימשו להם כסוכנים נאמנים והרבו לגמול להם בכיבודים ובמשרות כנסייתיות. הנפוטיזם הוא סימן-הכר מובהק לאפיפורי הרנסנס. אך גם משב-הרוח התרבותי-חילוני השפיע על האפיפיורות. ניקולאוס V ופיוס II היו בין הראשונים שהעניקו את חסותם למלומדים, סופרים ואמנים, שהביאו אתם רוח של הרנסנס האיטלקי. ואמנם, מאז ובמשך למעלה ממאה שנה נודעה רומא כמרכז חשוב, שארדיכלים, פסלים וציירים העניקו לו את שכיות-החמדה האמנותיות: הבאסיליקה ע"ש פטרוס, תמשיתי-הקיר המפורסמים והאוסף העצום של תמונות וכתבי-יד, השמורים עדיין בארמון הוטיקן (ע"ע).

לרנסנס גם כמה אספקטים שהחלישו את חיי האמונה. המחקר הטכסטואלי, שזכה לתנופה גדולה, הביא להטלת-ספק בחלק גדול ממקורותיה הקדומים של הנ', כגון תרגום-הוולגאטה ותרגומים אחרים לכתבי אבות-הכנסיה. כמו-כן הוכח זיופם של ה„דקרטאלים האיזידוריים" ושל „מתנת קונסטאנטינוס" (ע"ע ולה) — ששימשה לדקרטאלים דוגמה ומקור — מסמכים שנועדו לשרת את תביעות האפיפיורים לשלטון. ההומאניסטים זלזלו בלאטינית הדלה של יה"ב, בזו לבורות ולאמונות התפלות שפשטו בקרב העם הפשוט, ודחו את הסגפנות והנזירות. התנגדותם לפילוסופיה הסכולאסטית ולשיטותיה באו לידי ביטוי ביצירת פילוסופיה נוצרית חדשה (פיקו דה מירנדולה; פיצ'ינו [ע' ערכיהם]), ומעל לכל, תבעו לחזור לאידאלים ולערכי-היופי של התקופה הקלאסית העתיקה. על רקע כללי זה בולטת חריגותם של שני מאורעות בתולדות הכנסיה: השלטון התאוקראטי קצר-הימים, שהנהיג סוונרולה (ע"ע) בפירנצה, ומלכות פרנאנדו ואיסאבל (ע"ע איזבל) בספרד, שהפעילה את האינקוויזיציה של טורקמדה (ע"ע) בשירות המדינה.

בפרק זמן זה היתה הנ' המערבית עדה למאורע משפיל — נפילת קונסטאנטינופול לידי התורכים (1453). בקשות-העזרה של הקיסר הביזאנטי והפאטריארך לא הביאו לשום פעולה ממשית מצד שליטי-המערב. הכנסיה והאפיפיור לא הצליחו ללכד את כוחות אירופה הנוצרית למלחמה בסכנה התורכית, ונסיונו של פיוס II לצאת בעצמו למסע-צלב לשחרור העיר חשף עוד יותר את חולשתה של הכנסיה. במשך כל אותה תקופה לא חדלו התביעות לרפורמה בכנסיה מצד חוגים קונציליאריים וחוגים הומאניסטיים, שראו בתחיית הלימוד והמחקר דרך נאותה להביא להבראת הכנסיה ולתיקונה.

צ. בר.

8. הנ' האורתודוכסית-מזרחית, או הכנסיה היוונית, היא איגוד של כנסיות לאומיות בלתי-תלויות („אוטוקפאליות") בעלות שלטון עצמי הדוחה את ההגמוניה הכנסייתית של האפיפיור והרואה את ישו בלבד כראש-הכנסיה (ר' לעיל, עמ' 330). מעמדו של פאטריארך קונסטאנטינופול („רומא החדשה"), הנושא את התואר „איקומני", הוא מעמד של „ראשון בין שווים" ביחס לפאטריארכים וראשי כנסיות לאומיות אחרים, וסמכויותיו מחוץ לתחומי הפאטריארכיה שלו — מוגבלות.

הכנסיה המזרחית רואה את 7 הוועידות הכלליות (ר' לעיל, עמ' 338/43), יחד עם כתבי-הקודש, כיסוד האמונה הנכונה („האורתודוכסית") וכמגדירים את עיקרי האמונה והדוגמה. בכך מצוי בסיס השותפות בינה ובין הנ' הקאתולית; שתי הכנסיות כאחת דוחות איפוא כמינות את התורות האריאניות, המונופיסיטיות והנסטוריאניות. אולם הכנסיה המזרחית דוחה את הוועידות האחרות ואינה מקבלת את החלטותיהן כמחייבות. ההבדלים הדוגמתיים בינה לבין הכנסיה הקאתולית-רומית מתמקדים בבעיית „השילוש הקדוש", בעיקר בשאלת מעמדה של „רוח-הקודש", שלגירסת האורתודוכסים נובעת מהאב בלבד (ר' לעיל, עמ' 343). כן קיימים הבדלים בדבר היחס לאיקונות, לסקרמנטים, וגם לטקסי הפולחן והתפילה. בין היתר דוחה הכנסיה האורתודוכסית את קיומו של המצרף ואת הדוגמות הנוגעות למרים (ע"ע), אם ישו, שנתקבלו בכנסיה הקאתולית („הורתה ללא רבב" [Conceptio Immaculata] ו„עלייתה השמימה" [Assumptio]).

המיסטיקה היא מכוחותיה הרוחניים המהותיים של הכנסיה המזרחית, המטעימה את אספקט המיסתורין שבברית החדשה ואת משמעותו האסכטולוגית והמיסטית של קרבן ישו לגבי האדם והקוסמוס. לתאולוגיה המיסטית (ע"ע ביזנטיון, עמ' 389—392) מסורת עתיקה מאוד. ונציגיה המובהקים הם גרגוריוס (ע"ע) מניסה, מקריוס המצרי, דיוניסיוס (ע"ע) איש האראופגוס ויוחנן מדמשק. מעוזה של התאולוגיה המיסטית היתה הנזירות האורתודוכסית, שנודעה לה השפעה מכרעת על חיי הכנסיה המזרחית, בעיקר באמצעות מרכזיה המנזריים כגון אלה בהר אתוס, מנזר סטודיון בקונסטאנטינופול ומנזרים אחרים באסיה הקטנה וביוון. אחת מסיבות השפעתה היא העובדה שרק מקרב הכהונה ה„שחורה", הנזירית והרווקה, נבחרים באופן בלעדי ההגמונים בכנסיה האורתודוכסית (ר' לעיל, עמ' 330).

הנזירות המזרחית, שברובה לא הוסמכה לכהונה, נאבקה בתוקף לעצמאות כנסייתית. במאבק הממושך שהטריד את הכנסיה המזרחית במאות ה9—13 בין חסידי ה ἀκρίβεια („קפדנות") המחמירים, המצדדים בשמירת הדוגמות וחוקי-הכנסיה, ובין חסידי ה οἰκονομία („הסתגלות"), המדגישים את הגמישות וההתאפקות — התייצבה הנזירות לצד מחנה המחמירים ובזכותה הוכתר מאבקם בנצחון. הנזירות הקדישה את עיקר פעילותה ומרצה לתפילה, הגות והתבוננות פנימית. גישה זו והנטיה „לצאת" את העולם, היא שהצמיחה את ההתעוררות המיסטית הגדולה במאה ה14 בהר אתוס (ע"ע) — התנועה ההסיכאסטית (ע"ע הסיכסמוס). תנועה זו, שנטתה לשלוונות (ע"ע קויטיזם), טענה כי בתרגילי סיגוף אפשר להגיע לראיית ה„אור האלוהי" ולזכות באיחוד הנכסף עם ישו. הנזירות המזרחית היתה גם גורם חשוב בהפצת החינוך והנ' האורתודוכסית ע"י ייסוד מנזרים ופעילות מיסיונרית ענפה.

כבר במאות הראשונות חדרה הנ' המזרחית לפרס ולהודו, אולם לרוב לא בנוסח האורתודוכסי, אלא בנוסח הנסטוריאני (כמו לסין, מרכז-אסיה ומונגוליה), ובנוסח האריאני אל השבטים הגרמניים במערב (ע"ע מיסיון, עמ' 354). במאה ה9 ניצרה הכנסיה המזרחית את העמים הסלאוויים במוראוויה, סרביה ובולגריה (ע"ע קירילוס ומתודיוס) ובמאה ה10 נספחו גם הרוסים על הכנסיה האורתודוכסית (ע"ע רוסיה, דת). פעילות מיסיונרית זו של הנ' המזרחית הושכחה ברבות הימים ע"י הצלחת המיסיון הקאתולי: הדברת האריאניות של העמים הגרמנים וצירוף חלק נכבד מהסלאוויים לחיק הכנסיה הקאתולית-רומית.

פרשת יחסי הכנסיה האורתודוכסית עם האפיפיורות היתה מסכת רצופה יריבות וסכסוכים שצמחו על רקע השוני בשפה ובתרבות. אלה הביאו לבסוף לפילוג הכנסיות ב1054 (ר' לעיל, עמ' 341/3). הבדלים כנסייתיים ודוגמתיים חזרו ונידונו בנסיונות פיוס בין הכנסיות, אולם לא ניתן היה להתגבר עליהם. מסעי הצלב, כ50 שנה אחר הפילוג, קרבו את הכנסיות. אך מגע זה חשף עוד יותר את ההבדלים הפולחניים והתרבותיים בין מזרח למערב. הקמת הקיסרות הלאטינית בקונסטאנטינופול ([1204] ע"ע ביזנטיון, עמ' 373) בעקבות מסע הצלב הרביעי ודכוי הכמורה המזרחית רק הנציחו את הפער. שליטי ניקיאה (ע"ע) ואפירוס (ע"ע), שראו עצמם יורשים נאמנים של ביזאנטיון, והכמורה היוונית שמצאה מקלט בחצרם, נאבקו בתוקף לעצמאותם ומצאו בעלי-ברית במערב בקרב אויבי האפיפיורות. אולם קץ השלטון הלאטיני (1261) הפשיר את הקיפאון שאליו נקלעה לבסוף ההידברות הממושכת וחסרת התוצאות בין הכנסיות. מיכאל פלאולוגוס, שליטה החדש של ביזאנטיון, שהיה מסוכסך עם הכמורה והכנסיה היוונית וחשש מהתקפת-גמול של המערב בהנהגת שרל I מאנז'ו (ע"ע), התייחס לאיחוד בחיוב.

למרות שנציגי הקיסר הביזאנטי הכירו. בוועידת הכנסיה בליון, בעליונות האפיפיור, האיחוד לא התממש בשל התנגדותה של הכנסיה המזרחית. לאחר מכן הפכה שאלת סיום הפילוג בכנסיה תנאי לקבלת עזרה צבאית־מערבית נגד התקפות התורכים הקרבים לקונסטאנטינופול הבירה. אחוד הכנסיות נראה כתנאי ראשוני להצלת הנ׳ מן הסכנה התורכית. ובדומה להתעוררות התנועה הקונציליארית במערב, נתארגן בכנסיה היוונית מחנה גדול של מצדדים באיחוד הכנסיות. לדעתם, רק ועידה איקומנית־כללית יכולה לפתור את הקשיים הדוגמתיים והמשמעתיים ולשים קץ לפילוג ולהשגות המוטעות. ב 1438 יצאה משלחת כנסייתית ביזאנטית בראשות הקיסר יואנס VIII והפאטריארך של קונסטאנטינופול לוועידת פראַרה. תמורת הבטחת עזרה צבאית נגד התורכים הסכימה המשלחת לנוסח פשרה בשאלות הדוגמתיות (filioque, לחם הקודש, והמצרף) ונכנעה בעניין עליונות האפיפיור תוך שמירה על זכויותיהן של הכנסיות המזרחיות. האיחוד נחתם חגיגית בפירנצה ב 1439. אולם כניעת המשלחת נתפרשה בביזאנטיון כבגידה. מסע הצלב המובטח יצא באיחור ונסתיים באסון ורנה (ע״ע), 1444. האיחוד לא מומש איפוא ומפלגת המתנגדים מקרב אנשי הכנסיה והתנועה הלאומית גברה על המצדדים בתחפייסות. הכרזת איחוד הכנסיות ב„סופיה הקדושה״ ב 1452, בעת שנתהדקה טבעת החנק התורכית סביב קונסטאנטינופול, באה באיחור רב מכדי שהמערב ייחלץ לעזרת ביזאנטיון; וגם אז היו שהעדיפו את תרבוש השולטאן על מצנפת האפיפיור.

אחרי נפילת קונסטאנטינופול הוחרם רכוש הכנסיה האורתודוכסית והתרופף הקשר שלה עם ההמונים שכרעו תחת עול המסים הכבד. כנסיות רבות ניטשו ונוצרים רבים התאסלמו. בחירתו של הפאטריארך האיקומני נתונה היתה לפיקוח השולטאן, וזה גבה סכומים ניכרים מן הפאטריארכים שנבחרו לכהונותיהם.

השלטון התורכי התייחס אל האורתודוכסים כאל אומה משועבדת Rum Millet („אומה רומית״; ע״ע מלת) המיוצגת ע״י הפאטריארך שהפך למנהיג דתי ולאומי. התורכים גילו בד״כ יחס של סובלנות לאורתודוכסים והעדיפום על המיעוט הקאתולי שנתפס כגורם מפלג ומעורר סכסוכים ולא הורשה להתארגן כאומה (Millet) וכנסיה נפרדת עד 1830.

נפילתה של קונסטאנטינופול לידי התורכים (1453) סייעה לשמור על אי־תלות של הכנסיה המזרחית בכנסיה הקאתולית. במאה ה 16, כאשר באו גם הכנסיות הסלאוויות האחרות תחת שלטון התורכים, החליפה הכנסיה הרוסית, שהמטרופוליטאן שלה במוסקווה הועלה לדרגת פאטריארך ב 1589, את קונסטאנטינופול כמנהיגה וכמגינה של הכנסיה האורתודוכסית (וע״ע, רוסיה, דת). עם ירידת קרן קונסטאנטינופול במאה ה 16 הסתמנה השפעה תרבותית־דתית־מערבית על הכנסיה המזרחית. בזכות אורתודוכסים רבים שרכשו השכלתם באוניברסיטאות מערביות אימצה ההגות האורתודוכסית את מושגי התאולוגיה הקאתולית־מערבית. כן הסתמנה התקרבות תאולוגית עם חדירת המושג „טרנססובסטנציציה״ (ע״ע) להגות המזרחית וקבלת מסורת 7 הסקרמנטים (ע״ע). טבעי היה אפוא שבתקופת הרפורמציה נעשו נסיונות התקרבות מצד הקאתולים ומצד הפרוטסטאנטים בראשותו של מלנכתון (ע״ע). אך אלה לא עלו יפה. ההתקרבות למחנה הפרוטסטאנטי בימי כהונתו של הפאטריארך לוקריס (ע״ע), שנועדה לבלום את המחנה הקאתולי, היתה תופעה חריגה וגונתה בסינודים שונים. כך נשארה הכנסיה המזרחית מחוץ להשפעות הרפורמאציה והקונטרה־רפורמאציה. סיבות נוספות להעמקת הקרע עם הכנסיה הרומית היו דיכוי הכנסיה האורתודוכסית וכפיית „איחוד״ כנסייתי בפולניה ובליטא במאה ה 17, ייסוד הכנסיה המלכיטית־קאתולית בסוריה (1700) והענקת הקדשים לכנסיה זו בא״י (1757) ע״י השלטונות התורכים. במאה ה 19, כאשר זכו בעצמאותן המדינות שהיו תחת עול התורכים, נתארגנו גם הכנסיות האורתודוכסיות על בסיס לאומי חדש ובלתי־תלוי בפאטריארך של קושטא, אף כי הכירו במעמדו כראש הכנסיה המזרחית. המגעים בין הכנסיה המזרחית וכנסיות אחרות נתחדשו במאה ה 20 בעקבות התנועה האיקומנית וההתעניינות הגוברת של המערב בגורל הנ׳ המזרחית (ר׳ להלן, עמ׳ 353).

מ.

9. **הפרוטסטאנטיזם ופלגיו.** התסיסה בכנסיה הנוצרית והסלידה הגוברת מתופעות השחיתות בתוכה הביאו לידי דרישה ל„רפורמאציה״ — דהיינו תיקונים וטיהור — אולם הדינאמיקה של תנועת הרפורמציה (ע״ע) מזה, ונוקשותן של רשויות הכנסיה הקאתולית מזה, גרמו בסופו של דבר לפילוג כנסייתי. לותר (ע״ע), שבתחילתו ביקש להיות מתקן בלבד, ניתק את תנועתו מהכנסיה האפיפיורית, והרפורמאציה הלותראנית התפשטה בארצות גרמניות ששליטיהן הזדהו אתה. נסיונות לאיחוי הקרע בוועידות שונות (ע״ע טרנטו, עמ׳ 42) וביזמת הקיסר קרל V (ע״ע) עלו בתוהו. אף הפרוטסטאנטיים התפלג לפלגים שונים. בעוד לותר, עם כל התנגדותו לאפיפיורות ולתורות קאתוליות מסוימות, נשאר קרוב למסורת בעניינים רבים (בעיקר בנוגע לתורת הסקרמנט [ע״ע] האֶוכאריסטי), הרי צוינגלי (ע״ע) השוויצי היה קיצוני יותר ולא ראה ב„סעודת הקודש״ אלא טקס זיכרון לסעודתו האחרונה של ישו. צווינגלי לא קיבל את הצהרת האמונה הפרוטסטאנטית שנוסחה באוגסבורג (1530), ולא נמצאה דרך לפשר בינו לבין לותר. קלוין הצרפתי הדגיש את הריבונות המוחלטת של האל שלפניו אין האדם הנגוע בחטא הקדמון יכול להצטדק. „הגזרה הקדומה״ האלוהית נעלה מבינתנו והיא קבעה מי זוכה לישועה ומי יורד לגיהנום לדראון עולם. תפקיד האדם הוא לכונן את מלכות ה׳ עלי אדמות, ואמנם קאלווין הנהיג משטר כמעט־תאוקראטי קפדני וחמור בעיר ז׳נווה שאליה הוזמן. המסורת הקאלוויניסטית מצטיינת בחומרתה הפוריטאנית (ע״ע פוריטנים) ובזיקתה לחברה ולמוסדותיה. אותם היא מבקשת לעצב ברוח נוצרית, בעוד שהלותראניזם מדגיש את הצד הפנימי של חיי האמונה ומניח את מוסדות החברה לרשויות החילוניות.

דחיית סמכות האפיפיור והדגשת הסמכות הבלעדית של כתבי הקודש העלתה בצורה חדשה את בעיית הסמכות הדתית מול סכנת האנארכיה, שכן נעורה השאלה מי יחליט מהו הפירוש הנכון של כתבי הקודש. בעיית האנארכיה עלתה בכל חריפותה בפלג האנבפטיסטים (ע״ע) הקיצונים. בחלקם היו האנבפטיסטים גם פאציפיסטים שלא דרשו אלא זכות הכרעה אישית לכל מאמין. אך היו ביניהם גם זרמים קיצונים וקנאים, ואלה נרדפו ע״י שאר הפרוטסטנטים לא פחות מאשר ע״י הקאתולים. למרות שגם הפרוטסטאנטיזם הוא סמכותי ודורש כניעה לאמת התאולוגית, הרי ריבוי הזרמים והכיתות והדגשת יסוד החוויה האישית הביאו בעקיפין ובמרוצת הזמן להגברת הסובלנות בעולם הפרוטסטאנטי. העובדה שהפרוטסטאנטיזם השתרש בארצות ששליטיהן קיבלוהו הטביע את חותמו על תולדות אירופה ע״י יצירת „כנסיות לאומיות״ והידוק הקשר בין מסורות דתיות לתודעה לאומית. קשר זה חוזק ע״י השימוש בשפת המדינה בפולחן ובתפילה (במקום הלאטינית — בכנסיה הקאתולית) ותרגומי כתבי־הקודש. תרגומים אלה היו לעתים קרובות יצירות־מופת ספרותיות (כגון התרגום הגרמני של לותר והתרגום האנגלי הידוע בשם נוסח המלך ג׳ימז, [ע״ע, עמ׳ 678; וע״ע מקרא, תרגומים, עמ׳ 310), והחדרת ידיעת המקרא לתודעת כל האוכלוסיה היה גורם תרבותי חשוב בכל החברות הפרוטסטאנטיות. גם מלחמות הדת בין הפרוטסטאנטים והקאתולים במאות ה 17/16 בצרפת, ארצות השפלה וגרמניה (ע׳ ערכיהן, היסטוריה) הטביעו חותמן על חלוקתן הדתית של ארצות אירופה. ברם, רק אחרי

מלחמת 30 השנה (1618/48), שהיתה ממלחמות הדת הקטלניות וההרסניות ביותר, יוצבו הגבולות הסופיים באירופה בין הקאתוליות והפרוטסטאנטיות.

דרישות ל„רפורמאציה" רווחו באנגליה זמן רב לפני כן (ע"ע ויקליף), אך ניתוק הכנסיה האנגלית מהאפיפיורות נעשה בעיקר מטעמים אישיים ופוליטיים ע"י הנרי VIII (ע"ע), שבעצמו היה שמרני־קאתולי בהשקפותיו. ניתוק זה שחרר כוחות רפורמאטוריים חשובים, ובוצעו שינויים נכבדים כגון תרגום המקרא לאנגלית, עריכת סדר התפילות של הכנסיה האנגלית ועוד. על אף תקופה קצרה של החזרת השלטון הקאתולי בידי מרי (ע"ע), התבססה הרפורמה תחת שלטון המלכה אליזבת (ע"ע). בימי הרסטוראציה (ע"ע צ'רלז II), שבאה לאחר שלטון האגף הפוריטאני־קאלוויניסטי (ע"ע קרומול), לבשה הכנסיה האנגליקאנית את צורתה הסופית המאופיינת במגוון הגדול — מפרוטסטאנטיזם אוונגלי עד לגישות כמעט־קאתוליות (ע"ע ניומן, ג'ון הנרי). הרפורמאציה בצורתה הקאלוויניסטית החמורה נתקבלה בסקוטלנד בעיקר הודות לפעולת ג'ון נוכס (ע"ע).

אולם הפרוטסטאנטיזם הצמיח פלגים רבים נוספים, ביניהם כאלה שנחשבו אח"כ כסוטים מהמסורת הנוצרית הנכונה: 1) האוניטרים (ע"ע) — דהיינו מאמיני האחדות שכפרו בתורת השילוש ובאלוהותו של ישו. האוניטארים עשו נפשות רבות בפולניה ובהונגריה, אך השפעתם ניכרת בעיקר באמריקה הצפונית; 2) הבפטיסטים (ע"ע) דרשו טבילה לא ע"י הזאת מים כמקובל במערב, אלא טבילתו של כל הגוף, בגיל מבוגר, על יסוד הכרה דתית אישית. רבים היגרו מאנגליה והשפעתם היתה רבה באמריקה (ע"ע וילימז, רוג'ר). ספרו של ג'ון בנין (ע"ע) „דרך הצליין מן העולם הזה לעולם הבא" נחשב לתעודה הספרותית הקלאסית של הדתיות הבאפטיסטית־פוריטאנית במאה ה 17. בין הפוריטאנים הקאלוויניסטים היו כאלה שהתנגדו לתפיסות קאלווין — לצורה שהכנסיה האנגליקאנית מעניקה סמכות בעניינים כנסייתיים לרשויות המדינה. קבוצות אלו, שנקראו קונגרגאציונאליסטים או אינדפנדנטים (Congregationalists; Independents), גרסו שהאמונה היא עניינו של המאמין הפשוט, וכל קהילה היא עצמאית ואינה כפופה לרשות מרכזית. מקרב תנועה זו יצאו אבות המהגרים (Pilgrim Fathers) שהיגרו מאנגליה לאמריקה הצפונית והיא אחד משרשי הדמוקראטיה האמריקנית.

תנועה אחרת המדגישה את הסמכות הפנימית של ה„רוח" ושל ה„אור הפנימי" — אפילו בניגוד לסמכותם של כתבי הקדוש — היו הקויקרים (ע"ע) ש„אגודת החברים" (שמה הרשמי) שלה נוסדה ע"י ג'ורג' פוכס (ע"ע). אפיה השיוויוני והפאציפיסטי הפך אותה לגורם בעל השפעה מוסרית עד ימינו (וילים פן [ע"ע] היה מאנשי תנועה זו). ניתן לומר שהפרוטסטאנטיזם הביא לדמוקראטיזציה מסוימת של הדת, להגברת האינדיווידואליזם וליצירת זיקה דתית חדשה לעולם־המעשה ולחברה ע"י שלילת הפולחניות הקאתולית, דחיית ערכי הנזירות, עידוד הקריאה בכתבי־הקודש בתרגום לשפת המקום, ניהול טקסי התפילה בשפה המקומית, ושיתוף של ה„הדיוטות" בניהול ענייני הכנסיות. עם זאת הופיעו אותות של התאבנות חדשה: נוקשות בענייני אמונה (דוגמאטיקה אורתודוכסית פרוטסטאנטית) ומוסר (פוריטאניות). אולם ההשכלה (ע"ע), שצמחה במאות ה 17 וה 18 דווקא כארצות פרוטסטאנטיות ביקרה מושגים מרכזיים של הדת: התגלות, נסים, כתבי קודש, ונוצרו שיטות פילוסופיות ודתיות בעלות אופי השכלתי (ע"ע דאיזם; וולטר; קנט). התגובה לזרם השכלתי זה באה בצורת „תחיות דתיות" בעלות אופי אמוציונאלי מובהק, כגון התנועה המתודיסטית (ע"ע מתודיזם) שנוסדה ע"י וסלי (ע"ע) באנגליה, ובתנועת הפיאטיזם (ע"ע) בגרמניה. תנועות כאלה אפייניות לאה"ב (ע"ע, עמ' 171) במאה ה 19; התנאים המיוחדים של הספר (frontier), הנטולים מסגרת חברתית־מסורתית מחייבת, והלחצים של חברה חלוצית תוקפנית, יצרו רקע מתאים להתפרצויות של תשובה דתית אמוציונאלית. גם במישור העיוני הודגש תפקיד הדת כיסוד רגשי בחיי הנפש של האדם ולאו דווקא שכלתני (שליארמכר [ע"ע]). בעוד ההשכלה בארצות קאתוליות לבשה אופי אנטי־כנסייתי ואנטי־קלריקאלי מובהק, הרי ההשכלה בארצות פרוטסטאנטיות — גם אם הלכה בדרכים לא־אורתודוכסיות — היתה קשורה לאווירה התרבותית של הפרוטסטאנטיזם. דבר זה בולט בפילוסופיה של הדת של קאנט ובמחשבת ההשכלה של לסינג (ע"ע), וכן בביקורת המקרא ובתאולוגיה ההיסטורית החדשה שפותחו ע"י תאולוגים ומלומדים באוניברסיטאות פרוטסטאנטיות ושהביאו להיערכות חדשה של המחשבה הדתית. מול זרמים ליבראליים אלה קמו במאה ה 19 גם גילויים חדשים של אמונה דוגמתית באמת המילולית (strict literal sense) של כל אות ותג בכתבי הקודש. ויכוח זה הוחרף בעקבות תורת התפתחות המינים של דרוין (ע"ע), שהעמידה את הדור על הסתירות בין מדע מודרני לבין אמונה במקרא ככתבו וכלשונו. בצד האורתודוכסיה הכנסייתית התפתחו גורמים של דתיות ליבראלית בעלת אופי מוסרי־בורגני הקשורים לרעיונות של קדמה חברתית, וכיתות חדשות בעלות אמונות מילנאריות ואחרות (כגון אדונטיסטים, חסידי כריסצ'ן סיינס ומורמונים: ע' ערכיהם). במאה ה 19 היתה פעילות מיסיונרית רבה ומחודשת בכל חלקי העולם, והשפעת המיסיונרים הפרוטסטאנטים היתה רבה בחינוך ובתרבות של עמי אפריקה, הודו, סין ואיי האוקיאנוס השקט.

10. **הנ' הקאתולית אחרי הרפורמאציה.** ועידת טרנטו הגדירה, ובכך הנציחה, את הפירוד בין הקאתוליות לבין המחנה הפרוטסטאנטי, שכן רוב הגדרותיה לכללי האמונה הקאתולית היו מנוסחות ניסוח פולמוסי נגד דעות הרפורמאציה (סמכות המסורת בכנסיה מול סמכות כתבי הקודש, סמכות האפיפיור, תורת הסקראמנטים וכו'). אולם זעזוע הרפורמאציה עורר פעילות מחודשת בכנסיה הקאתולית: פעילות חינוכית ומיסיונרית, הגות תאולוגית ונסיונות לתקן תיקונים בחיי הכנסיה. הפעילים ביותר במסגרת ה„קונטרא־רפורמאציה" היו בעיקר הישועים (ע"ע). אולם הכנסיה נקטה גם באמצעי דיכוי שונים כגון עריכת רשימת ספרים שקריאתם אסורה (Index librorum prohibitorum), ארגון מחדש של האינקוויזיציה למיגור המינים, ולעתים גם מעשי הרג המוני (כגון טבח ההוגנוטים בליל בארטולומיאוס (ע"ע ברתלמי, ליל־). אנשי כנסיה אחרים התנגדו לדרכי אלימות והעדיפו להחזיר את הסוטים הפרוטסטאנטים לחיק הכנסיה בדרכי נועם. גורם חשוב בשמירת כוחה של הקאתוליות היה עצמתה המדינית, הצבאית והכספית של ספרד במאות ה 16 וה 17. כיבוש אמריקה הדרומית פתח שטח חדש לפעילות מיסיונרית קאתולית, והאימפריה הספרדית ראתה עצמה כזרוע מבצעת של האינטרסים הקאתוליים. במרכז אירופה הוחזרו אזורים חשובים לחיק הקאתוליות (דרום גרמניה, פולניה, אוסטריה והונגריה) ואף בצרפת שימש המיסיון זרוע של התפשטות קאתולית. ההתעוררות להעמקת החיים הדתיים הביאה גם לרפורמות במסדרים הוותיקים, להקמת מסדרים חדשים רבים — אם כי קטנים יותר — למטרות מיוחדות (חינוך, טיפול בחולים, מיסיון, העמקת חיי החסידות והרוח של הכמורה) ולפריחת המיסטיקה (חואן [ע"ע] דה לה קרוס וטרסה [ע"ע] דה חסוס). התעוררות מיסטית זו לבשה לפעמים צורות שהכנסיה פסלה אותן כאפיקורסיות (ע"ע קויטיזם). במחלוקת הקוויאטיסטית במאה ה 17 השתתפו הישועים השתתפות פעילה כשם שעשו במחלוקת על היאנסניזם (ע"ע) שהסעירה את צרפת במאה ה 17. לעתים אף נוצרו חגים חדשים וצורות פולחן חדשות להגברת החסידות הנוצרית (חג „ליבו הקדוש של ישו" [Sacré-Cœur de Jésus]). לעומת העולם הפרוטסטאנטי, שמטיבו

היה פרוץ לפילוגים נוספים, עמד לה לקאתוליות ארגונה ההדוק והמבנה הפירמידאלי וההייראכי שלה. אעפ"כ לא יכלה הכנסיה למנוע את נסיגתה במאה ה18 ובראשית המאה ה19 בפני ההשכלה שלבשה אופי אנטי־קלריקאלי חריף בארצות קאתוליות ובעיקר בצרפת (ע"ע וולטר); האתאיזם והספקנות החדשה; נסיונות מצד שליטים קאתוליים להשתחרר מהכפיפות לרומא (יוזף II [ע"ע]); ומגמות ליבראליות חדשות בתחומי החברה והמחשבה. סיפוח שטחי המדינה האפיפיורית ע"י צרפת ואח"כ ע"י מדינת איטליה (ע"ע, עמ' 743—746) ביטל את כוח האפיפיורות מבחינה טריטור־ריאלית־מדינית, ונוצרו תנאים לחידוש מעמדה כגורם מוסרי ודתי (וע"ע כנסיה, מדינת ה־, עמ' 925—928; וטיקן).

11. הנ' והעולם החילוני מאז 1870. המודרניזם והאיקומניזם. במאה ה19 חלו התפתחויות רבות גם בתחום הדוגמתי־תאולוגי, בד בבד עם מלחמה עיקשת בגילויי הרוח המודר־ניים. פיוס IX ערך רשימה של „טעויות" — דעות מודרניות פסולות (ע"ע סילבוס), וב1854 הוכרזה הדוגמה על „הורתה ללא רבב" (Immaculata conceptio) של מרים אם־ישו כאחד מעיקרי האמונה הקאתולית. בשנים 1869—1870 קיים האפיפיור את הוועידה הוואטיקנית שקבעה, בין השאר, את הדוגמה על נמנעות הטעות (infallibilitas) של האפיפיור: ראש־הכנסיה לעולם אינו טועה כאשר בתוקף תפקידו הוא מורה כללי דת ומוסר. הכרזה זו הביאה למלחמת התרבות בגרמניה ולפרישתם של כמה חוגים קאתו־ליים. בדרך כלל, יצאה הכנסיה ממאבק זה כגוף מלוכד וסמכותי, ושמרנותה גברה על כל נטיה ליבראלית ומודרניסטית. מיסיונים קאתוליים פעלו במרץ בכל חלקי תבל (אפריקה, אסיה, איי האוקי־אנוס השקט), ובארצות פרוטסטאנטיות שונות (אנגליה והולנד) הוחזרה על כנה פעילות ההייראכיה הקאתולית.

אחרי ייצובה הדוגמתי והסמכותי של הכנסיה הקאתולית ע"י החלטות הוועידה הוואטיקנית, החלה תקופה של שימת לב גוברת, אם כי אטית, לבעיות הזמן החדש. פעילות חינוכית, חברתית ומדינית ע"י הדיוטות — בפיקוח הכמורה — זכתה לעידוד שלטונות הכנסיה, כתנועת ה„פעולה הקאתולית" (Actio catholica). כן היתה הת־עוררות במחשבה התאולוגית והפילוסופית על רעיונותיו של תומס מאקווינו שנתכנתה נאו־תומיזם (ע"ע מריטן, ז'ק). בעיות סוציאליות שעלו בעקבות המהפכה התעשייתית נדונו ב„אגרת הרועים" Rerum Novarum של לאו XIII (1891). כמו כן הרבו אפיפיורים ב„אגרות רועים" שונות לקבוע עמדה בבעיות חברתיות (שלום, צדק חברתי), תאולוגיות (מהות הכנסיה, מעמד הכמורה, דת ומדע, ביקורת המקרא, [ע"ע מקרא, בקרת, עמ' 319—325]) ופולחניות. בשנת 1950 הכריז האפיפיור פיוס XII על „עלייתה השמימה" (Assumptio) של הבתולה מרים אחרי מותה כעל עיקר אמונה. נסיונות מצד כוהני־דת סוציאליסטיים ליצור דפוסים חדשים של כהונה דתית (כוהנים־פועלים העובדים בבתי־חרושת כשאר הפועלים) נפסלו ע"י פיוס XII. בשנות ה20 וה30 של המאה העשרים עמדה הכנסיה תחת רושם האיום של הקומוניזם האתאיסטי, ומכאן צמחה נכונות מסוימת להתפשר עם הפאשיזם ועם גרמניה הנאצית. אחרי מלה"ע II, ובעיקר עם עלייתו של יוחנן XXIII (ע"ע) לכס האפיפיורות, נתעוררו מחדש המגמות להתאים את פני הכנסיה לדרישות הזמן (ועידת וטיקאן שניה) והבעיות שהועלו — בעיית תכנון משפחה, התרת נישואים לכוהני דת — מוסיפות להעסיק את הכנסיה. היחסים עם כנסיות אחרות השתפרו ונוצרו מגעים איקומניים עם הכנסיות הלא־קאתוליות, ביוזמת הארגון „מו־עצת הכנסיות העולמית" (WCC), ואף הוקמה בוואטיקן מזכירות מיוחדת לטיפוח ענייני האחדות הנוצרית (Secretariate for Promoting Christian Unity; מזכירות זו מטפלת גם בטיפוח היחסים עם היהדות).

אף העולם הפרוטסטאנטי עמד מול אתגר החילוניות הגוברת, אך בשל היותו אחד מנושאי הדגל של דעות ליבראליות וביקרתיות (לצד חוגים שמרניים ואורתודוכסיים) היו יחסיו אל המודרניות מורכבים יותר. ביקורת המקרא, ליבראליזם דתי וסוציא־ליזם נוצרי לוחם — כולם יצירות פרוטסטאנטיות. התאולוגיה הפרו־טסטאנטית הליבראלית ביססה את האמת הדתית לא על „הוכחות" ראציונאליות או היסטוריות, אלא על הערכות דתיות מובהקות ואידאלים של קדמה מוסרית וזיקה חברתית (ע"ע הרנק; ריצ'ל). מלה"ע I וזוועותיה גרמו לתגובה תאולוגית חריפה נגד מה שכונה „האופטימיזם הליבראלי השטחי", ובהגותם של קרל ברת (ע"ע) ובני חוגו הודגש שוב האופי המיוחד במינו והחד־פעמי של מעשה הגאולה האלוהי ע"י ישו, תוך ראיה מפוכחת של ביקורת הדת המודרנית. פירוש אכסיסטנציאלי של משמעות הבשורה הנוצרית תוך נטישת האמונה המילולית בסמלים המסרתיים ניתן במשנתם של תאולוגים כטיליך (ע"ע) ובולטמן (ע"ע). אולם הזיקה בין אמונה דתית לאחריות חברתית הובטחה בעיקר ע"י ניבור (ע"ע).

ביחסים שבין הכנסיות היתה ההתפתחות החשובה ביותר תנועת האיקומניזם, דהיינו, החתירה לקירוב הלבבות ולשיתוף הפעולה בין כנסיות יריבות לשעבר. בלי לזלזל בהבדלים הרבים, ולעתים מהו־תיים בענייני פולחן, ארגון כנסייתי ועיקרי אמונה, ביקשה התנועה האיקומנית להגביר את תודעת האחדות הנוצרית היסודית גם כש־איחוד ארגוני ופולחני מלא עדיין אינו אפשרי. התנועה קיבלה דחיפה רבה בוועידה המיסיונרית שהתקיימה באדינבורו ב1910, ואחרי ועידות מכינות נוספות נוסדה בשנת 1948 „המועצה העולמית של הכנסיות הפרוטסטאנטיות, הכנסיה האנגליקאנית, וגם כנסיות מזרחיות־אורתודוכסיות" (הכנסיה הרוסית הצטרפה ב1961). הכנסיה הקאתולית אינה חברה בארגון זה, אך האפיפיור פאולוס VI עשה מחווה של אהדה כלפי המאמץ האיקומני ע"י ביקורו במרכז המועצה בז'נווה בשנת 1965 (וע"ע כנסיה, עמ' 912).

צ. ו.

כללי:
A. Fliche – V. Martin (eds.), *Histoire de l'Eglise*, I–XXXVI, 1934–1966; P. Hughes, *A History of the Church*, I-III, 1934/36: K. S. Latourette, *A History of the Expansion of Christianity*, I–VII, 1937–45: W. v. Loevenich, *Die Geschichte d. Kirche*, 1957[5]; K. D. Schmidt – E. Wolf (eds.), *Die Kirche in ihrer Geschichte*, 1961; B. C. Butler, *The Idea of the Church*, 1963; W. Stark, *The Sociology of Religion. A Study of Christianity*, I–III, 1966–67; R. H. Bainton, *Christendom; a Short History of Christianity*, I–II, 1966; S. P. Colbi, *Christianity in the Holy Land; Past and Present*, 1969.

נצרות קדומה ודוגמה:
A. v. Harnack, *Dogmengeschichte*, 1893[2]; id., *Das Wesen des Christentums*, 1905; L. Duchesne, *L'Eglise au VI[e] siecle*, 1925; P. Carrington, *The Early Christian Church*, I–II, 1957; D. Flusser, *The Dead Sea Sect and Pre-Pauline Christianity* (Scripta Hierosolymitana, IV, 215-266), 1965[2], J. N. D. Kelly, *Early Christian Doctrines*, 1965[3]; E. Brandenburger, *Fleisch und Geist*, 1968; H. Chadwick, *The Early Church*, 1969; N. Pittenger, *Christology Reconsidered*, 1970.

כנסיה מזרחית וכנסיות פורשות:
R. Janin, *Les églises orientales et les rites orientaux*, 1926[3]; B. J. Kidd, *The Churches of Eastern Christendom from A. D. 451 to the Present Time*, 1927; R. M. French, *The Eastern Orthodox Church*, 1951; P. Sherrard, *The Greek East and the Latin West*, 1959; D. Attwater, *The Christian Churches of the East*, I–II, 1961[2]; T. Ware, *The Orthodox Church*, 1963; W. de Vries, *Rom und die Patriarchat des Ostens*, 1963; E. Benz, *The Eastern Orthodox Church*, 1963; A. S. Atiya, *A History of Eastern Christianity*, 1968.

כנסיה ואפיפיורות ביה"ב:
N. Valois, *La France et le grand schisme d'Occident*, I–IV, 1896–1902; W. E. Lunt, *Papal Revenues in the Middle Ages*, I–II, 1934; A. Fliche, *La Reforme gregorienne*, 1940; G. Mollat, *Les Papes d'Avignon*, 1950[9]; A. Renaudet, *Prereforme et humanisme a Paris*, 1953[2]; B. Tierney, *Foundations of the Conciliar Theory*, 1955; J. B. Morrall, *Gerson and the Great Schism*, 1960; J. Leclercq, *Histoire de la spiritualite chretienne*, I–II, 1961; H. Grundmann,

Religiose Bewegungen im Mittelalter, 1961[2]; W. Ulmann, *The Growth of Papal Government in the Middle Ages*, 1962[2]; H. C. Lea, *The Inquisition of the Middle Ages*, 1963; J. Haller, *Das Papsttum: Idee und Wirklichkeit*, I–V, 1965; G. Barraclough, *The Medieval Papacy*, 1968[2].

פרוטסטנטיזם וקונטרא־רפורמאציה:
J. Lortz, *Die Reformation in Deutschland*, I–II, 1949[3]; T. M. Lindsay, *A History of the Reformation*, 1953–56[2]; H. Jedin, *A History of the Council of Trent*, 1957; O. Chadwick, *The Reformation*, 1964; S. Neill, *Christian Missions*, 1964; H. Tüchle, *Reformation und Gegenreformation*, 1965; A. G. Dickens, *Reformation and Society of the 16th Cent. Europe*, 1966.

הכנסיה בתקופה המודרנית:
J. Karmiris, *The Orthodox Catholic Church and Her Relations with the Other Churches and with the World Council of Churches*, 1949; J. N. Moody (ed.), *Church and Society*, 1953; R. Rouse – S. C. Neill (eds.), *A History of the Ecumenical Movement 1517–1948*, 1954; E. E. Y. Hales, *The Catholic Church in the Modern World*, 1958; E. Molland, *Christendom*, 1959; K. S. Latourette, *Christianity in a Revolutionary Age*, I–V, 1959–63; E. E. Mayer, *The Religious Bodies of America*, 1961[4]; R. Aubert, *Le Pontificat de Pie IX*, 1964.

נַצְרָנִים (Nazarener), שמה של קבוצת אמנים צעירים בגרמניה, אוסטריה ושוויץ, שקמה בתחילת המאה ה 19, ושמה לה למטרה למחות כנגד האסכולה האקדמית ולהחיות את האמנות הדתית.



י. פ. אוֹוֶרבֶּק: מכירת יוסף, 1816/7
(הגלריה הלאומית, המוזיאון הממלכתי, ברלין המזרחית)

הכינוי נ׳ ניתן לאמנים אלה בראשונה כעין כינוי־גנאי על שום שעזבו את דתם הפרוטסטנטית והצטרפו לכנסיה הקתולית. התנועה הוקמה בווינה, ב 1809, בידי שני הציירים יוהן פרידריך אוֹוֶרבֶּק (ע״ע) ופראנץ פפור (Pforr); בשאיפתם להיות נאמנים לרוח ה־גילדות של יה״ב יסדו השניים את „ברית־האחים של לוקאס הקדוש", שנועדה ללכד אמנים באיגוד של מעין־נזירים. במנזר העזוב ע״ש איסידורוס הקדוש ברומא, שבו קבעו את מושבם ב 1810, הצטרפו אליהם הציירים פטר קוֹרנֶליוּס, יוליוס שנור פון קארולספלד, יוזף אנטון קוך, האחים פייט ווילהלם פון שאדו. למופת היו להם האמנות האיטלקית של המאה ה 15, יצירותיהם של רפאל, של דירר ואמנות ציורי הפרסקו. ב 1816/7 הזמינם הדיפלומט והובב־האמנות י. ס. בארתולדי לצייר בביתו ברומא ציורי פרסקו המתארים את סיפור יוסף; הזמנה גדולה אחרת היא הקומפלכס של ציורי פרסקו על נושאים שונים, בקאזינו מאסימו שברומא (מ 1819). לאחר זמן שימשו האגדות הגרמניות של יה״ב מקור לנושאי יצירותיהם.

הסיגנון שפיתחו הנ׳ הוא אלקלטי; אשר לתכנם של ציוריהם — רבים מהם מביעים הלך־רוח פייטי. התנועה כולה, על זיקתה לעבר, שייכת לאסכולה הרומנטית. באמצע המאה ה 19 ניתנה לה משמעות חדשה, כאשר הפרה־רפאלים באנגליה התחילו לאמץ את מגמותיה. יצירותיהם של הנ׳ מצויות בהרבה מוזיאונים בגרמניה, ובייחוד בברלין (הגלריה הלאומית) ובמינכן (פינאקותקה חדשה).

K. Gerstenberg – P. O. Raue, *Die Wandgemalde d. deutschen Romantiker im Casino Massimo zu Rom*, 1934; H. Geller, *Artisti Tedeschi a Roma...*, 1961; C. Cecchittelli, *I Nazareni di Villa Massimo*, 1968.

ע. י.־ה.

נָצְרַת, עיר בישראל, במרכז הגליל התחתון. שוכנת בהרי נ׳ בגובה 350 מ׳ מעל פני הים. 35,000 תוש׳ (1970), מהם כ 60% מוסלמים והיתר נוצרים.

נ׳ התפתחה לרגלי גבעת „נבי סעין" וגרעינה העתיק הוא רובע השוק המשמש כיום מרכז מסחרי ומאופיין ע״י רחובות צרים, תלולים ובתים נמוכים וישנים.

נ׳ היא עיר קדושה לנצרות ומרכז לצליינות. האתר המקודש ביותר בנ׳ הוא המערה, שלפי המסורת הנוצרית בישר בה המלאך גבריאל למרים על הולדת ישו. על המערה מתנשאת „כנסיית הבשורה", שנבנתה מחדש בשנים 1965—1968 (ר׳ תמ׳).



נצרת: כנסיית הבשורה
(לשכת העתונות הממשלתית)

כנסיות מפורסמות אחרות הן: כנסיית יוסף הקדוש שנבנתה ב 1914 על שרידי כנסיה מהמאה ה־12 וש־נבנתה, לפי המסורה, מעל המקום שבו היתה הנגריה של יוסף אבי־ישו; כנסיית גבריאל הקדוש (1750—1757) הוקמה בקרבת המ־עיין המקורי, ממנו יוצאים המים ל„באר מרים" הקדושה לנוצרים; כנסיית „בית הכנסת" (1877), היא כנסיה יוונית־קתולית הבנויה על שרידי ביכ״נ יהודי שלפי המסורת דרש בו ישו הנוצרי; על „כנסיית־הבשורה" ר׳ להלן. המנזר הגדול „סרה סנטה" (1930) נמצא במרכז העיר.

נ׳ היא המרכז הערבי הראשי לכל הגליל ומוקפת בכפרי מיעוטים רבים. יש בה 2 מסגדים גדולים (המסגד שבמרכז העיר ומסגד „השלום" שהושלם ב 1965), מוסדות חינוך ותרבות ערביים, וביניהם סמינר יווני־קתולי להכשרת כמרים־מורים. נ׳ היא גם מוקד לפעילות פוליטית ערבית והלכי־הרוחות בה מגיעים ליישובים ערביים בארץ כולה.

כלכלתה מתבססת בעיקר על מלאכה, מסחר (מרכז לשיווק התוצרת החקלאית של סביבתה), ביח״ר למזון, שירותים ציבוריים, עבודות בניה והכנסות מתיירות. בנ׳ מוצאים פרנסתם תושבים רבים



נצרת עילית: בתי־מגורים חדישים (לשכת העתונות הממשלתית)

מיישובי הסביבה, אך עם זאת לא נפסקה היציאה ממנה לעבודות חוץ.

ב 1957 הוקמה בקרבת נ׳ עיר הפיתוח היהודית נ׳ עילית שמבחינה מינהלית אינה קשורה עם נ׳ והיא משמשת מרכז מינהלי למחוז הצפון. מספר תושביה 19,500 (1972). כלכלתה של נ״ע מתבססת על תעשיה (טכסטיל, מתכת, הרכבת מכוניות, מזון), מסחר, מלאכה, בניה, שירותים ציבוריים ותיירות. בנ״ע מועסקים תושבים ערביים רבים מנ׳ ומהכפרים שבסביבתה.

ש. שט.

היסטוריה. נ׳ נזכרת ב„ברית החדשה" כמקום מגורי הורי ישו (ע״ע, עמ׳ 416/7), בה נתבשרה אמו על הולדתו, ובה גדל. אף שנאלץ לעזוב את נ׳ משום שרדפוהו בה נשאר קשור בעיר, לפי מה שמעידים בעיקר כתבי פטרוס. נראה שהנוצרים הראשונים כונו לגנאי ע״ש נ׳, שתושביה נודעו כנקלים ופחותים (יוחנן, I, 47; מעשי השליחים, XXIV, 5; וע״ע נצרות, עמ׳ 327/8) ועד היום הם נקראים על שמה בעברית ובערבית. במקורות לא־נוצריים נזכרת נ׳ לראשונה במאה ה 4/3 בכתובת מקיסריה המונה מקומות מושב של משמרות כהנים בגליל, ולפיה ישבה בנ׳ משפחת הַפִּצֵּץ (דה״א, כד, טו) ושם העיר נגזר משרש נצר (= שמר). באונומסטיקון של אוזביוס (141, 3) נ׳ היא כפר קטן בגליל. במאה ה 4 עדיין היתה נ׳ יהודית. באתר „כנסיית הבשורה" (ר׳ להלן) נתגלו שרידי כנסיה מ 450 בערך, ומתחתיה שרידים של מה שנראה ביכ״נ יהודי־נוצרי; אפשר שזו כנסיה שבנה קונסטאנטינוס לנוצרים ממוצא יהודי. על קיום כנסיה בנ׳ מוסר לראשונה אנטונינוס פלקנטינוס ב 570 ולדבריו היה זה ביכ״נ שהפך לכנסיה. ב 614 הצטרפו יהודים מהרי נ׳ לפרסים במלחמתם בביזאנטים, ואז חרב היישוב בנ׳. סמוך לכיבושה ע״י טנקרד הצלבני (1099) היתה נ׳ כפר קטן והרוס, מרבית תושביה היו נוצרים, ובסיועו של טנקרד שוקמו שתי כנסיותיה. באמצע המאה ה 12 החלו הצלבנים לבנות בה מחדש את „כנסיית הבשורה" המפוארת, שנהיתה באותו זמן לכנסיה הקתדרלית של הארכיבישוף אשר העתיק בינתיים את מקום מושבו מבית־שאן לנ׳. כותרותיה המסוגננות של הכנסיה הצלבנית שלא הוצבו במקומן בגלל התקפות המוסלמים (מצויות כיום שוב בכנסיית הבשורה המחודשת) הן דוגמה לאמנות הרומאנסקית באירופה של המאה ה 12. צלאח א־דין כבשה ב 1187, אך נ׳ היתה שוב בידי נוצרים באמצע המאה ה 13 עד שנהרסה בפקודת בֵּיבַּרְס ב 1263. רק ב 1620 התיר האמיר פח׳ר א־דין לפרנציסקנים לבנות שוב את שתי הכנסיות; ובימי ד׳אהר אל־עמר (1730) נבנתה בנ׳ „כנסיית הבשורה" מחדש. באפריל 1799 כבש נפוליון את נ׳ לימים אחדים. ב 1918 כבשו הבריטים את נ׳ ואז היו בה כ 8,000 איש, ⅔ מהם נוצרים ויתרם מוסלמים.

האיזור כבר היה מיושב בתקופת הברונזה התיכונה, ונמצאו בו קברים למן תקופת הברזל עד תקופת החשמונאים.

ע״ע א״י, ומפתח לכרך א״י בכר׳ המילואים, עמ׳ 1043.

מ. א. י.

נִקּוּד, ע״ע עִבְרִית, לָשׁוֹן; עַרְבִית, לָשׁוֹן; שֵׁמִיּוֹת, לְשׁוֹנוֹת; וכן ע״ע מָסוֹרָה.

נִקּוּז, ע״ע קַרְקַע.

נִקּוּר

נִקּוּר (puncture, punctio), ברפואה: החדרת מחט חלולה לתוך איבר או חלל בגוף לשם הוצאת נוזל או קטע רקמה למטרות אבחנה או לטיפול.

נ׳ אבחנה: הנפוצה ביותר היא שיטת הנ׳ הוורידי veino-puncture — שמטרתה לשאוב כמות קטנה של דם לבדיקות מעבדה. הנ׳ העורקי משמש בעיקר לקביעת תכולת החמצן, דו־תחמוצת הפחמן וריכוז יוני המימן בדם העורקי.

נ׳ החללים הנסיוביים — כגון חלל הצפק, חללי קרום הריאה, שק הלב, חללי המוח או קרום המוח וחללי פרקים — נעשה לאחר שהצטבר בחללים אלה נוזל כתוצאה ממצבי מחלה שונים. בודקים מה הרכבו הכימי של דגם הנוזל, אם יש בו חיידקים ומה טיבם, ואם יש תאים המעידים על דלקת, דמם או מחלה סרטנית. דגימות של הנוזל המוחי־שדרתי (cerebrospinal liquid) מתקבלות בעיקר על ידי הנ׳ המתני (lumbar puncture) שבו מוחדרת מחט מיוחדת לתוך החלל התת־עכבישי, דרך העור בין שתי חוליות מתניות, עפ״ר ה 3 וה 4. לעתים רחוקות יותר משתמשים בשיטת נ׳ הבריכה הגדולה (cisterna magna). שיטות אלו מקובלות ביותר לאבחון דלקת קרומי המוח.

הנ׳ מקובל גם להוצאת נוזל מתוך חללים פאתולוגיים כגון כיסתות (cysts) השדיים או הכליות.

בנ׳ עצם החזה (sternal puncture) מתקבל דגם של מוח העצמות, לאבחון מחלות הדם.

שיטת נ׳ חדישה למדי להוצאת דגמי רקמה לבדיקה היא הביופסיה (biopsy). בשיטה זו משיגים מידע על שינויי הרקמות ובאמצעותה מגיעים לעתים קרובות לאבחנה מדויקת של טיב המחלה. האיברים הנבדקים בשיטה זו הם בעיקר הכבד והכליות, אך גם איברים אחרים, כגון הריאות, קשרי לימפה, הטחול, ולאחרונה אף שריר הלב. גם דגמי גידולים (tumors) מתקבלים בשיטה זו, ובעיקר נעשים נ״ בערמונית, בגידולים של השדיים ובגושי־גידולים פנימיים, שטיבם אינו ברור. בנ׳ זה מוחדרת לאיבר מחט חלולה, שקטרה כ 2 מ״מ, ודרכה מכניסים כעין מלקחיים עדינים חדים, החותכים פירור או גליל רקמה.

נ׳ למטרות טיפול: מטרת הנ׳ לנקז נוזלים או גזים המצטברים בכמות גדולה, בעיקר בחללים הנסיוביים, שהוצאתם מקלה על החולה. כך, למשל, הוצאת נוזלים או אוויר ע״י נ׳ חלל בית החזה, במצבי חולי שונים, מאפשרת התפשטות הריאה והקלת הנשימה. ניקוז נוזל המצטבר בשק הלב יכול להקל את פעולת הלב. נ׳ טיפולי אחר הוא נ׳ מורסה (לשם ניקוז המוגלה), המביא בדרך־כלל לריפוי המורסה.

שיטה עתיקת יומין היא נ׳ הווריד לשם הקזת דם. כיום משתמשים בשיטה זו בעיקר בטיפול במצבים חריפים של אי־ספיקת הלב, או במחלת יתר דם (polycythemia). בשיטה זו נוקטים גם בבנק הדם, כשמוציאים מנות דם מתורמים.

בהלכה, נ׳ הוא הסרת החלב והגידים (ע״ע בשר, עמ׳ 980).

אל. ר.

נֶקָם, אַלֶכְּסַנְדֶר — Alexander Neckam, Necham — (1157–1217)

סופר, מלומד ואיש־דת אנגלי. למד באוניברסיטת־פאריס ובגיל 23 כבר הורה שם. ב 1186 שב לאנגליה, הצטרף למסדר האוגוסטיני, שימש בהוראה, וב 1213 נתמנה כראש המנזר בסיסיטר (Cirencester). עם חיבוריו נמנו פירושים לספרי־המקרא (תה׳, משלי, שה״ש, קהלת). ספרי־המבוא לפירושו לקהלת נקראים De naturis rerum („על טבע הדברים"), ובהם מובא מכלול של ידיעות, מעורבות בדמיון, מתחום מדעי־הטבע. לעת זקנתו עיבד את חיבורו זה מחדש בצורה שירית (בדיסטיכוֹנים [ע״ע משקל, עמ׳ 704]) וכינהו De laudibus divinae sapientiae („שבחי החכמה האלהית" [ע״ע דידקטית, שירה, עמ׳ 375]). נ׳ עסק גם בחקר הלשון והדקדוק, וחיבר רשימת מלים הקשורות בחיי יום־יום De nominibus utensilium („על שמות המכשירים"); בחיבור זה נזכר, לראשונה מחוץ לסין, השימוש במצפן לניווט בים.

J. E. Sandys, *History of Classical Scholarship*, I, 1920[2].

נֶקֶר, ז'ק — Jacques Necker — ‏(1732—1804), מדינאי וכלכלן צרפתי, בן שוויץ. נ' היה בנקאי בז'נווה מולדתו ובפאריס, צבר הון רב וכתב על נושאי כלכלה. ב 1776 מינהו לואי XVI, למרות היותו זר ופרוטסטנטי, למנכ"ל האוצר, וב 1777 לשר הכספים.

נ' צמצם את חובות המדינה ואת הוצאותיה ע"י ביטול משרות וארגון גביית המסים מחדש, אך הלוואות שנתן למורדים האמריקנים החמירו את קשיי האוצר. הוא ביקש להנהיג פיקוח מרכזי על הפעילות בענייני כספים, וב 1781 פרסם, לראשונה, דו"ח על מצב כלכלת הארץ ב„דו"ח למלך" (Compte rendu au roi), אף שה־נתונים בו לא היו מדויקים. ב 1781 התפטר בלחץ המלכה והשרים שהתנגדו לקימוציו.

ב 1788 מונה שנית לשר האוצר, ונוכח הקשיים הכספיים והתסיסה המדינית ביקש לכנס את „אסיפת המעמדות" ותמך במתן ייצוג כפול למעמד השלישי (ע"ע [ה]מהפכה הצרפתית, עמ' 348/50). ב 11.7.1789 הדיחו המלך עם השרים תומכי התיקונים, אך אחרי כיבוש הבסטיליה ימים מספר אח"ב הוחזר לתפקידו והתקבל באהדה רבה בציבור. הוא לא נהנה מאמון הכתר והאסיפה הלאומית והתפטר בספטמבר 1790. בשנותיו האחרונות עסק בכתיבה באחוזתו. — בתו היחידה היתה מדם דה סטל (ע"ע). כתביו: ,Oeuvres Completes ‏.I–VX, 1820/21

C. Vacher de Lapouge, *N. economiste*, 1914; E. Lavaquery, *N. fourrier de la Revolution*, 1933; P. Jolly, *N.*, 1951[2].

נַקָּרָאִים (Piciformes), סדרת עופות שוכני־עצים מובהקים, ובהתאם לכך — מבנה גופם, אורח־חייהם ותפוצתם. מידתם קטנה; מגודל פשוש עד גודל־יונה. הצבעים עפ"ר מגוונים ומבריקים ודומים בשני בני הזוג. הנוצות שלהם קשות, הגוזלים וכן הבוגרים חסרי פלומה. הכנפיים קצרות ומגולות ובהן עשר אברות יד והאמצעיות הן הארוכות ביותר. התעופה קצרת טווח וגלית. הנ' עופות יציבים המשתמשים בכנפיים לעבור מעץ לעץ. רגליהם קצרות ואצבעותיהם מחולקות שתיים מלפנים ושתיים מאחור. סידור זה של האצבעות הפך אותם ללופתים ולמטפסים המצוינים בין חולקי האצבעות.



אינדיקאטור (Indicator indicator)

הנ' חיים בבדידות או בזוגות. טרפם העיקרי: חרקים; הם גם מלקטים פירות על העצים; את החרקים הם תופסים באוויר. מקננים במקומות חשוכים: רובם בנקרות עצים ומיעוטם בחורים — באדמה. בהתאם לכך הביצים לבנות, מבריקות וכדוריות. הגוזלים עירומים ועוורים בהיבקעם. תפוצתם: האזורים החמים, ובעיקר באסיה הדרומית־מזרחית ובאמריקה הדרומית — האזורים המיוערים ביותר בעולם, שבהם הם מוצאים את מזונם כל השנה. מעטים מצפינים, אך גם אלה יציבים, כי הם מוציאים טרפם בחורף מתחת לקליפות העצים. הנודדים הם יוצאים מן הכלל (נקרייס). הסדרה כוללת קרוב ל 400 מינים הכלולים ב 6 משפחות. החשובות ביניהן: טוקנים (ע"ע. ותמ' שם); נקרים (ע"ע); אינדיקאטוריים (Indicatoridae), הנקראים כך משום שמינים אחדים ממשפחה זו נוהגים להוביל, ע"י צעקות ומעוף, את האדם ויונקים אחרים מעץ לעץ — אל קני־דבורים; ולאחר שהאדם או הגירית לקחו את הדבש, הם נהנים מהשיירים: זחלים ושעווה. בצינור העיכול שלהם מצויה פלורה מיוחדת לפירוק השעווה. המשפחה כוללת 11 מינים, שתפוצת רובם באפריקה הטרופית, ומיעוטם — באסיה הדרומית־מזרחית. כולם ציפורים קטנות ובעלות צבעים כהים. ניזונים בעיקר מדבורים וצרעות, עורם הקשה מגן עליהם מפני העקיצות. כמו במזונם, כן גם בדגירתם הם נזקקים לעזרת אחרים. הם טפילים ומטילים את הביצים בקני ציפורים אחרות, בעיקר דוגרי נקרות ומחילות. היקמריים (Galbulidae) הם משפחה קטנה, הכוללת 14 מינים. צבעיהם יפים, רבגוניים ומבריקים; הם דומים לשרקרקים. תפוצתם מדרום־מכסיקו עד דרומה של ברזיל.



יקמארה — Galbula ruticauda (ממשפחת יקמאריים)

מ. דו.

(א)נְקְרוּמָה, קְוָמֶה — Kwame Nkrumah — ‏(1909—1972), משחרר גאנה ונשיאה הראשון. נ' חונך בבתי־ספר של מיסיונרים קתולים, הוסמך להוראה והמשיך את לימודיו בקולג' שליד אקרה ואח"כ באוניברסיטת לינקן באה"ב. ב 1939 מונה בה למרצה. ב 1945 עבר נ' ללונדון ללמוד משפטים, אך את רוב זמנו הקדיש לפעילות פוליטית. הוא הפך את התנועה הפאן־אפריקנית, שהקיפה תחילה משכילים וסטודנטים בחו"ל, לתנועת המונים באפריקה עצמה.



ק. נקרומה

ב 1947 חזר נ' למולדתו, שנקראה אז חוף הזהב, והתמנה למזכיר „מפלגת־הכנס המאוחדת של חוף הזהב", שמטרתה העיקרית היתה השגת מימשל עצמי מלא למושבה. ב 1948 חל קרע במפלגה, ואגפה הקיצון בהנהגת נ' התארגן כ„מפלגת כנס העם" (Convention People's Party). נ' נאסר, אך שוחרר ב 1951 כשזכתה מפלגתו בבחירות לאסיפה המחוקקת. ב 1952 מונה נ' לרה"מ והוביל את ארצו לעצמאות (1957). ב 1960 הוכרזה גאנה לרפובליקה ונ' היה לנשיאה הראשון.

על־פי תורתו המדינית, ראה נ' את המעצמות כמוסיפות לשלוט באפריקה (נאו־קולוניאליזם) גם לאחר מתן העצמאות למדינות היבשת; הן פיצלו את אפריקה למדינות קטנות שאין להן קיום בזכות עצמן, עודדו שבטים וקבוצות אתניות להתנגד לשלטון המרכזי והשליטו את השמרנים המעוניינים בהמשך שליטת החברות הזרות על הכלכלה. שחרורה האמיתי של אפריקה יבוא רק כשתתאחדנה כל מדינותיה. נ' הפך את ארצו למרכז הפעילות הפאן־אפריקנית, ראה את עצמו כמנהיג היבשת כולה וכינה עצמו „נ' מאפריקה".

בגאנה הקים נ' שלטון יחיד רודני, מבוסס על פולחן אישיות קיצון. הוא התמנה לנשיא לכל ימי חייו ונטל לעצמו את התואר אוסגיפו (=הגואל). נ' שאף להגשים את עקרונות הסוציאליזם בארצו, הסתייע בעזרה מסין וברה"מ ותקף את המערב. ב 24.2.1966, בעת שביקר בדרום־מזרח אסיה, הודח בהפיכה צבאית פרו־מערבית ומצא מקלט מדיני בגינאה.

בתחילת שלטונו קשר נ' קשרים הדוקים עם ישראל ונהנה מסיוע נרחב ממנה. במרוצת הזמן התקררו היחסים, במיוחד אחרי שנ' התקרב למדינות ערב באפריקה.

מספריו: „גאנה; אוטוביוגרפיה", 1957 (עבר' 1961); I Speak

Africa Must Unite ;1961 ,("אני מדבר על חופש") of Freedom ("אפריקה חייבת להתאחד"), 1963 ; Neo-Colonialism, the last Stage of Imperialism ("נאו־קולוניאליזם, השלב האחרון של אימ־פריאליזם"), 1965.

C. Legum, *Pan-Africanism*, 1965; H. L. Bretton, *The Rise and Fall of K. N.*, 1966; G. Marais, *K. N. as I Knew Him*, 1972.

מי. בר.

נְקְרוֹפּוֹלִיס, ע"ע קֶבֶר, קְבָרוֹת.

נַקָּרִיִּים (Picidae), משפחת עופות, הגדולה (210 מינים) בסדרת הנקראים (ע"ע). היא גם היחידה שתפוצתה כל־עולמית (חוץ מאוסטרליה ומלגש). הנ' הם המשוכללים ביותר בהתאמתם לחיים על העצים. הם מתהלכים על גזעים מאונכים ועל שטחם התחתון של ענפים. רג־ליהם קצרות, אצבעותי־הם ארוכות ומסתיימות בטפרים חדים ומעוקלים החודרים לקליפת העצים. יחידים הם גם במבנה זנבם, המשמש להם מש־ען, ובו האברות מחוד־דות וקָניהן קשים; המ־קור ישר, קשה וחד — מפסלת מצוינת לנקר ב־עץ. הלשון ארוכה ודבי־קה, ומסתיימת בקוצים


נקר סורי (Dryobates syriacus)
(צילם: יצחק עמית)

הפונים אחורה; הודות לעצם ההסחוסית הארוכה בבסיס־הלשון, מסוגלת זו להשתרבב הרחק מן המקור. לאחר שהמקור קודח בעצים חולים ומגלה מנהרת זחלי־חרקים, משתרבבת הלשון, חודרת, מדביקה ומוציאה את זחלי־החרקים. בשל מזונם זה נחשבים הנ' למועילים מאוד. הם ניזונים גם מפירות קשים, כגון אגוזים, שאותם הם תוקעים בסדקים ומפצחים במקורם. בא"י מצויים (1) הנקר הסורי: גודלו כשל זרזיר והוא מקנן בנקרות־עצים. בתטולתו — 5—6 ביצים; משך הדגירה 16 יום. הוא נמצא ברוב חלקי הארץ, אך לא שכיח; (2) סב־ראש: חולף מעל הארץ בנדודיו מאירופה לאפריקה וחזרה. גודלו כשל דרור וצבעו כצבע קליפות־עצים. מעטים נשארים לחרוף בארץ.

נֶקְרַסוֹב, נִיקוֹלַי אַלֶכְּסֵיֶיבִיץ' — Николай Алексеевич Некрасов — (1821, נמירוב [פודוליה] — 1878, פטר־בורג), משורר רוסי. נ', בנו של בעל־אחוזה, בא לפטרבורג ב 1838 כדי ללמוד באוניברסיטה והתפרנס בתקופה זו בדוחק רב מכתיבה. בשנים 1847—1866 היה עורכו של כתב־העת Современникъ ("בן־הדור"), ולאחר שזה נסגר ע"י השלטונות היה, יחד עם סלטי־קוב־שצ'דרין (ע"ע), מ1868 ועד מותו, מעורכי Отечественные записки ("רשימות־מולדת"). בכתבי־העת ובקבצים שבהוצאתו ובעריכתו השתתפו טובי הסופרים המתקדמים ברוסיה. פרסומיו של נ' שימשו ביטוי למחשבה הליברלית ולספרות "החשיפה והמחאה", שהיתה מכוונת נגד הממשלה הצארית הראקציונית. בתחום זה היה מסוללי הדרך לקראת הראליזם בספרות הרוסית. — ב 1840 פרסם את קובץ שיריו הראשון, Мечты и звуки ("חלומות וצלילים"), שנתקבל בביקורת קשה; ב1856 יצא לאור הקובץ Стихотворения ("שירים"), וסמוך למותי — Последния песни, Стихотворения ("שירים אחרונים"), 1877. שירתו של נ' היא שירת־תוכחה כלפי הממשלה ופקידיה, האצילים והעשירים, המדכאים כל שאיפה לחופש ומתעללים בעניים, ובייחוד באיכר רב־הסבל (Мороз красный нос ["כפור בעל האף האדום"]; 1863); שירת־גבורה של שוחרי־החופש, של נשי הדקאבריסטים (Русские женщины ["נשים רוסיות"], 1871). מבחינת תוכנה וצורתה שירתו היא מיזוג של מגמתיות ראליסטית־פוליטית ושל מסורת פולקלורית־לירית. דור הראליסטים והמהפכנים העריך ביותר את נ', ואולם רבים גינוהו על הזנחת הצורה הספרותית (טורגנייב). הוא הקים תלמידים הרבה (נדסון, ע"ע). השפעתו היתה גדולה בקרב המשוררים הסימבו־ליסטיים. י. ל. גורדון שאף להיות "משורר לישראל כנ'". עקבות השפעתו ניכרים גם ביצירותיהם של ק. א. שפירא וח. נ. ביאליק.

כתביו כונסו ב 8 כר', 1965—1967. — שנים משיריו של נ' תורגמו לעברית (ח. ריכמן, משירת העולם, 1964).

י. בן־ישורון, השירה הרוסית והשפעתה על השירה העברית, 39—41, 98—107, 111—118, 1955; В. Е. Евгеньев-Максимов, Жизнь и деятельность, Н. А. Н-а, I—III, 1947—1952; id., Творческий путь, Н. А. Н-а, 1953; Ch. Corbet, *N. l'homme et le poète*, 1948; А. Дубинская, Н. А. Н., 1954; К. Чуковский, Мастерство Н-а, 1962[4]; Н. Степанов, Н. А. Н., 1962.

י. א. ק.

נֵר, כלי־מאור שבעירתו מבוקרת. בראשונה שימשו למאור ענפי־עצים עשירי־שרף כאבוקות וכלפידים. לפיד־מתכת חלול שימש בטקסים דתיים עד לתקופות הקלאסיות ביוון וברומא; מחמת עשנו הוחלף בשימוש יום־יומי בנר. התרבויות העירוניות של מצרים וכרתים (המינואית המאוחרת א') כבר הכירו את נר־השמן העשוי אבן או שיש; במצרים השתמשו, גם בבתים פרטיים, בנ"חרס. היו אלה כלי־קיבול לחומר־בעירה ובהם פתילה סופגת, בעיקר מפשתה או מצמר. באיזור הים־התיכון השתמשו בעיקר בשמן־זית (אולם גם בשמנים אחרים [שבת ב', א'—ב']). להגברת התאורה הוסיפו פתילות, או שהגביהו את הנר. בקברי האטרוסקים באיטליה יש עדויות לשימוש בנ" שעווה שנתקעו בפמוטות מיוחדים בעלי חוד קטן. לתאורת־חוץ שימשו פנסי־מתכת בעלי חלונות שקופים. שיטות אלה נהגו עד למאה ה 19.

נ" החרס מצויים בשפע בכל חפירה ארכאולוגית ומהווים סיוע חשוב לתארוך השכבות, ע"פ צורותיהם האפייניות. הנ" הראשונים נעשו בבית־היוצר, על אבניים, ומהתקופה ההלניסטית ואילך החלו לייצרם בדפוסים, דבר שאיפשר ייצור המוני ועיטור עשיר יותר של פני־הנר, בעיקר מסביב לעין (מקום יציקת השמן). הנ" הקדומים ביותר — מתקופת הברונזה הקדומה — הם קערות רגילות, שרק הפיח שבשפתיהן מעיד על שימושן. כלים מיוחדים לתאורה מזוהים לראשונה בתקופת הברונזה התיכונה (תקופת האבות). אלה קערות שדפנותיהן "נצבטו" בכדי ליצור פה (מקום הנחת הפתילה). בתקופת הברונזה המאוחרת יש שהקערה עמוקה וגדולה יותר, הפה חד יותר, הצביטה היא משני צדדים, ועמוקה, וסוגרת את המרחב בין הקיפולים, והדופן נראית כמתרוממת. בתקופת־הברזל (התקופה הישראלית) נמשכה בדרך־כלל המסורת הכנענית. היו להם נ" קטנים בעלי־בסיס שטוח, ונ" גדולים שבסיסם מעוגל. הנר הישראלי ניכר בשפתו הרחבה והמודגשת. בסוף תקופת־הברזל מופיע טיפוס חדש של נר: קערית קטנה ורדודה על בסיס עבה וגבוה, אך השימוש בטיפוס המסרתי נמשך גם בתקופה הפרסית. רק בימי־החשמונאים חל שינוי יסודי בצורת הנר: הקיפולים משני הצדדים קורבו זה לזה. נר הלניסטי זה הושפע מן הנר היווני הקלאסי, שהתפתח לראשונה באתונה במאה ה 5. נ" אלה קיבלו חיפוי שחור, ונוספה להם ידית בצורת עלה. בראשית סה"נ היה הנר המצוי בעל גוף מעוגל וחרטום מוארך, שקצהו מתרחב משני צדי העין לכנפים חדות בדומה למָרית (spatula). במאות ה 1—4 לסה"נ מצוי הנר העגול, בעל שקע שטוח מסביב לעין וחרטום קטן ומעוגל; מסביב לשקע — פס רחב וישר. במאות ה 5—6 שוב מתארך החרטום במקצת, והנ' כולו מקבל צורה דומה לסנדל. נר זה אפייני לתקופה הביזאנטית, ותדיר מצויה מסביב לעין הכתובת: ΦΩΣ XY ΦΑΙΝΕΙ



1. נר חרס. התקופה הכנענית הקדומה I (3105—2850 לפסה"נ)



2. נר הרס. התקיפה הכנענית התיכונה I (2200—2000 לפסה"נ)



3. נר חרס בעל 7 פיות. המאה ה 7—6 לפסה"נ



4. נר חרס. המאה ה 1 לפסה"נ



5. נר ברונזה הלניסטי. המאה ה 3 לפסה"נ



6. נר חרס רומי. המאות 1—2 לסה"נ

7—11 — נרות יהודיים



7. נר חרס „הרודיאני". המאה ה 1 לפסה"נ עד המאה ה 2 לסה"נ



8—9. „נר הדרום". המאה ה 1 לפסה"נ עד המאה ה 2 לסה"נ



10. נר ברונזה. המאה ה 4 לסה"נ



11. נר חרס מבית נטיף. מסוף המאה ה 3 עד המאה ה 5 לסה"נ



12. נר חרס ביזאנטי. המאה ה 4 לסה"נ



13. נר חרס מוסלמי. המאה ה 8 לסה"נ



14. נר חרס עם זיגוג ירוק. המאה ה 13

15—16 — מנורות יהודיות



15. מנורת שבת. איטליה, המאה ה 18



16. מנורת שבת. פולניה, המאה ה 18

נ ר ו ת ו מ נ ו ר ו ת. צילומים: 2, 5, 6, 9, 11, 12, 13, 14 — ברשות אגף העתיקות, משרד החנוך והתרבות. 1 — ד"ר מ. קפלן. 7 — אוסף עו"ד מ. רודולף. 8 — אוסף טדי קולק. 10 — מוזיאון ישראל — אוסף מ. שלזינגר, אה"ב. 15, 16 — מוזיאון ישראל, אוסף פויכטונגר. צלמים: ד. הריס; ז. רדובן

ΠΑΣΙΝ „אורו של המשיח מאיר לכל". בתקופה הערבית מופיע נר בצורת סנדל על כן גבוה, מזוגג כולו בזיגוג ירקרק.

מצוי שפע של נ" רבי־פיות. בתקופת הקיסרות הרומית עשו גם חיקויים מחרס לנ" ברונזה, בייחוד נ" בצורת ראש (נר־ברונזה כזה נמצא בעבדת), או בעלי ידית שבקצה צורת ראש של סוס או של אריה. לפעמים עוצב הנר כספינה בעלת פיות לאורך הסיפון. אצל יהודים שימשו נ" ברונזה בעלי ידית בצורת מנורה, ואצל נוצרים, בעלי ידית בצורת צלב. את הנ" היו מעלים על כנים עשויים אבן או מתכת, מהם גבוהים — שעמדו על הרצפה — ומהם נמוכים, שעמדו על שולחן. היו להם זרועות רבות, ועליהן עמדו הנ" הבודדים, או שהיו תלויים מהן.

בתקופה הביזאנטית נהגו לתלות כלי־זכוכית מלאי שמן בנברשות של ארד. וע"ע מנורה; נורה; תאורה.

מ. א. י.

הנר המצוי עשוי חלב, שעווה, דונג, פרפין, סטארין וכדומה, ותערובותיהם; הוא יצוק עפ"ר בצורת גליל שבמרכזו פתילה. השימוש בו קדום מאוד. תחילה השתמשו בפתילי קנבוס ספוגים בזפת או בדונג; פמוטות לנ" כאלה כבר היו מצויים במצרים ובכרתים באלף ה 4—3 לפסה"נ. במאה הראשונה לסה"נ מופיעים נ" החלב והשעווה, אולם עד לשלהי ימי־הביניים היו נ" מוצקים, ובמיוחד נ" השעווה, יקרים למדי, וההמון המשיך להשתמש בנ" שהכילו פתילה טבולה בחומר בעירה נוזלי. הנ" היו בעיקר מתוצרת בית (שרידים לתעשיית בית זו קיימים עד היום), אך החלו להתפתח „תעשיות" של נ" חלב ושעווה. רק במאה ה 15 הומצאה התבנית ליציקת נ" חלב (לנ" שעווה לא נמצא פתרון דומה). תפנית נוספת בייצור נ" חלה במאה ה 19, בעקבות השגי הכימיה בפירוק השומנים ובטיפול כימי במרכיביהם, שכלול שיטות פיסיקליות של זיקוק וטיפול בתנאי לחץ וטמפרטורה מבוקרים; כל אלה אפשרו השגת חומר מעולה לנ" (סטארין). חומר מעולה אחר הוא הפרפין (ע"ע). בחומר הנ" תלויים במידה מרובה משך הבעירה ואיכותה (באיזו מידה נוצר פיח או עשן, וכן איכות הלהבה). הגורם האחר לעניינים אלה היא איכות הפתילה, כלומר כושרה „לספוג" ו„לעכל" את חומר הבעירה. דרושה אפוא התאמה בין הפתילה והחומר — במיוחד ביחס לנקודת ההתוך — וכ"כ כדי להבטיח שריפה מלאה ולמנוע טפטוף; דרוש גם יחס מתאים בין קוטריהם של הפתילה והנר.

על אף השכלול הרב באמצעי התאורה בתקופה המודרנית עדיין משמשים הנ" לתאורה חגיגית, בעיקר בהקשרים דתיים ופולקלוריסטיים, וכן להשראת אווירה „רומנטית" במסעדות, בנשפים וכיו"ב. לצורך זה התפתחה תעשיית הנ" הצבעוניים והנ" הדקורטיוויים בעלי צורות מצורות שונות, מעין המקום או המאורע אותו נועדו לקשט. שימוש מיוחד במינו הוא הנר שמשך בעירתו מחושב (ואף מצוין עליו), והוא מעין שעון.

מ.

נ" י ה ו ד י י ם. במחאה על חדירת התרבות החמרית ההלניסטית, ייצרו היהודים את הנ" המכונים „חשמונאיים", המהווים חזרה מכוונת אל המסורת הכנענית והישראלית. היו אלה קעריות־חרס קטנות שיוצרו על אבניים, שפותיהן נהדקו זו אל זו עד שהשיקו, ונוצר חרטום הנבדל מעין הנר — ללא עיטור וללא צביעה. נר זה שכיח במערות־הקבורה היהודיות בירושלים וביישובי־יהודים כמו עין־גדי, רמת־רחל, בית־צור, ועוד, בין המאות 3—1 לפסה"נ. תפוצתו היתה מוגבלת וייצורו נפסק באורח פתאומי. הכיבוש הרומי הביא אתו נ" חדשים, אך מכיוון שעיטוריהם ביטאו את התרבות והפולחן הרומיים, ייצרו היהודים את הנר ת„הרודיאני", נעדר־העיטורים. הוא יוצר על אבניים — בניגוד לנר הרומי שיוצר בדפוס — והיו לו עין פתוחה וכתף וחרטום רחבים. על הנר יש סימני קרצוף של

סכין שהשתמשו בו לשם עיצוב החרטום והבסיס, והם גם סימני־ההיכר לנ" אלה. החרס, שצבעו ורוד (לפעמים אפור), דק וצרוף היטב ואינו מחופה. הנ" שונים בפרטים: מרובי־פיות, עד כדי יצירת מעגל סגור מוקף פיות, בעלי־ידיות וחסרי־ידיות, וכיו"ב. תדיר חרותים מעגלים קטנים בקצות החרטום. הנר ההרודיאני יוצר מימי מלכות בית־הורדוס (40 לפסה"נ) עד סוף מרד בר־כוכבא (135 לסה"נ), ונפוץ בכל א"י ואף בעבה"י המזרחי. זמן קצר שימש נר זה ליד הנר החשמונאי. אחרי החורבן החלו גם היהודים לעטר את הנ" בעיטורים, שבאמצעותם הביעו את זהותם והלך־רוחם. איסור עשיית „פסל כל תמונה" קבע את סיגנונם של נ" אלה, שבמקום דמות אדם או אל עוטרו בציורי כלי־פולחן. טיפוס זה יוצר בשנים 70—135 לסה"נ מדרום־מזרח לחברון, ונקרא, לפיכך, „נר־הדרום". הוא דומה לנר ההרודיאני. אלא שהאחרון נעשה בדפוס, וצדי החרטום לולייניים. נ" רבים מרובעים; הם אינם מחופים, ולכולם ידית־זיז אנכית. תוואי העיטורים נרשם בתוך דפוס אבן־הגיר במחוגה, והדגמים נרשמו במכשיר חד, ולפיכך הקו עדין. הדגם המרכזי מובלט, ומותיר סביבו שטח ריק (אין כאן „אימת החלל הריק" הידועה באמנות המזרח). עיטורים נכריים הועתקו במהופך. נושאי־העיטורים מגוונים ביותר: כלים, תכשיטים, מבנים, סמלים אליליים כמו קרן־השפע והעוגן, מזבח ולצדו ענפים, ועוד. בולטים סמלי־החגים: מצה, סלי־ביכורים ו„ארבעת המינים". כן נפוצים ציורי אשכול־הענבים, הטיפוסי לאמנות היהודית, צרורות של 3 רימונים מסוגננים, קנקני־מתכת ליין ולשמן, וציורי־צמחים, בעיקר התמר, פרחי־החבצלת והתימורה. בין העיטורים הגאומטריים בולטת הוורדה, המהווה סימן־היכר מובהק לאמנות היהודית באותה תקופה. המנורה שימשה מוטיוו עיטורי מקודש ביותר לאחר החורבן. בהיותה אסורה בחיקוי, שיוו לה מראה של כד בעל־ידיות. ושינו את מספר הקנים ואת כיוון הלהבות. למנורה רגל בדמות חרוט, ירך שממנה יוצאים קנים מעוגלים, וטבלה שעליה מסומנות הלהבות בקווים קצרים. ציורי־מנורה מתקופה זו מעטים. לאחרונה נתגלו באיזור חברון נ" מתכת שבאחוריהם ניצבת מנורה שקניה אינם בגובה אחד.

סיגנון וצורה שונים יש לנ" מגֹרש (עבה"י), שיוצרו ייצור המוני והושפעו מהאמנות הרומית הקיסרית. רבים הדגמים המשותפים להם ולנ" שיוצרו בא"י: הלולב, הרימונים ועוד, אך לא נמצא ביניהם נר שעליו מנורה. בתקופה הביזאנטית לא היו נ" מיוחדים ליהודים, והם העדיפו נ" מטיפוס „בית־נטיף" (ע"ש מקום בית־היוצר), ששימשו מסוף המאה ה 3 עד המאה ה 5. לאלה חרטום רחב ומכונף, עין גדולה פתוחה וידית־זיז פיראמידלית; במאוחרים יותר הידית דמויית כנף. נפוצים גם נ" מרובי־פיות. העיטורים הם בעיקר בחרטום ובתבליט, וכוללים שריגי־גפן ואשכולות, ציפורים, קנקנים, חזיתות־מקדשים, קונכיות, ועוד. פרט לתבליט מנורת שבעת הקנים, היו הדגמים משותפים, כנראה, ליהודים, לנוצרים ולעובדי־אלילים. הסמלים באים בסכֵמה כמעט קבועה: ציור סימטרי שבו מלווה המנורה לרוב בשני סמלים (שכיחים: לולב או שופר ומחתה); יש שהמנורה מתוארת לבדה, ויש שמלֻווים אותה גם אתרוג, גביע, קנקן או ספר תורה, בדומה למצוי ברצפות הפסיפס ובציורי־הקיר. למנורה תלת־רגל וירך וקנים מעוגלים המעוטרים ב„כפתורים". בתקופה זו ציירו חיקויים למנורת־המקדש וגם צורות חיות ובני־אדם. כשעוטר נר, שבו טבועה מנורה, בעיטורים נוספים, היו אלה עיטורים גאומטריים בלבד. נ" שבהם סמל־המנורה יוצרו ונמצאו בכל מקומות מושבם של יהודים, גם בתפוצות הגולה. ידוע בית־יוצר בקרת־חדשת, מן המאה ה 5 לסה"נ, שבו ייצרו נ" מעוטרים בסמל־המנורה, ובנוסף — גם בתמונות מסיפורי־המקרא. נ" אלה הגיעו גם לא"י. בנ" הטיפוסיים לתקופה הערבית נדירים ציורי המנורה. — מהמאות הראשונות לספירה נתגלו נ" ש ב ת מיוחדים שידיותיהם החלולות שימשו מאגר לשמן (שבת. ב׳, ד׳).

ו. זו.

בתימן שימשה כנר־השבת קערית־אבן תלויה שבשוליה חריצים לפתילות: צורה זו עתיקה מאוד. בפרס התפתחו מנורות־שבת קטנות בעלות 2 פיות לפתילות, וניצבות על בסיס; הקדומות הן מברונזה, והמאוחרות מחרס, פח פליז או נחושת. בכורדיסטאן ייצרון מחרס, 2 אצבעות עמקן, ולהן חריצים לפתילות בדופן הקדמית, ויש גם שנעשו מפח. בעראק השתמשו בכלי־זכוכית עמוק שבו השמן צף על פני מים; הפתילות בוקעות מחורי מכסה. בהודו (בני ישראל [ע"ע], בבומבי) הדליקו כבעראק, ולאחרונה גם במנורה זקופה קטנה, בעלת 5 זרועות לבתי נר. בגרוזיה מנורת השבת (שאלדאם) זקופה, ולה 2—3 זרועות לבתי נר. במארוקו עשויה מנורת השבת (קאנדיל) פח נחושת או פח פליז, מכופף לכלי מרובע, לשמן, ולו 4 פינות „צבוטות" לפתילות; (באלג'יריה 3 וגם 5 פינות). בבלקן הדליקו הספרדים נרות שבת בצלחת ביתית מלאה שמן זית, שטבולות בה עד 7 פתילות צמר־גפן. בא"י מדליקים הספרדים בשמן זית בצלחת זכוכית קטנה, ועליה מכסה שבו עד 6 פתילות.

מנורת שבת תלויה התפתחה בצרפת ובגרמניה ביה"ב המוקדמים בצורת כוכב בעל 6—12 קרני בזיכים לשמן — „כוכב היהודים" (Judenstern) בפי הגרמנים. הפשוטה — יצוקה פליז, והמהודרת עשויה כסף. בהשראתה יצרו יהודי איטליה במאה ה 16, והספרדים באמסטרדם במאה ה 17 (ובלונדון במאה ה 18), את מנורת השבת הספרדית העשויה, מעשה רוקע, מפח פליז או כסף, ובעיצוב נאה. מנורת־הכוכבים היתה בשימוש באשכנז כ 1,000 שנה, עד למחצית המאה ה 19, ואצל הספרדים — עד היום. במאה ה 16 הוכנסו לבתהכ"נ באירופה מנורות־שבת גדולות תלויות, בצורת כדור פליז ממורק, בעל 6 זרועות. במאה ה 18 שימשו אלה כדגם למנורות מקושטות קטנות, נתונות בתוך שריג בארוקי, גם בבתי היהודים בפולניה.

מנורת שבת זקופה וצמודה קדמה לפמוטות באירופה במאה ה 17. הדופן עשויה פח נחושת או פליז ממורק, ובית הנר צמוד לקיר. במזרח אירופה נוצרו במאה ה 18 שני טיפוסים: א. נר קטן בעל דופן ממורקת, מחוברת בזרוע לבית הנר העשוי פליז יצוק, ומקושטת בצורות אריה, צבי וצמחים, וצמודה לקיר. ב. מנורת שבת זקופה על שולחן השבת, יצוקה פליז או ברונזה, ולה 2—5 זרועות בצורת אריה, בסיגנון האמנות היהודית העממית של התקופה. מנורות כאלה הוצבו גם משני עברי עמוד התפילה בבהכ"נ.

ה פ מ ו ט ו ת הזקופים של שבת וחג תחילתם במאה ה 17 בבתהכ"נ ובבתי יהודים עשירים במערב ובמרכז אירופה, כתופעה נדירה שחדרה מהסביבה הלא־יהודית. הפמוטות עשויים פליז יצוק או פח פליז או כסף, רקוע ביד או במבלט; גבהם 15—30 ס"מ. הפמוטות הראשונים עשויים בסיגנון הרנסאנס והחל במאה ה 19 נפוץ בהם סיגנון הבארוק והאמפיר. מסוף המאה ה 18 ובמשך המאה ה 19 נפוצו במזרח אירופה, ומשם לארצות רבות. רובם מעשה ידי יוצקים וצורפים יהודים. הייצור ההמוני של נרות במאה ה 19 תרם אף הוא להפצת הפמוטות.

M. Oppenheim, *Bilder aus dem alt. jüdischen Familienleben*, 1882.

ז. ע.

מנהג הדלקת הנר עם כניסת השבת, שהוא ממנהגי השבת הקדומים והחשובים, זכה למקום מיוחד ב ה ו ו י ה י ה ו ד י, ופרק שלם במסכת שבת מוקדש לענייננו. העוני ביישובים הקטנים וההכרח לקמץ בשמן למאור גרמו לכך שארוחת הערב היתה נאכלת בימות החול טרם חשיכה, ועם רדת האפילה נסתיימה פעילות היום. בשבת ציוותה ההלכה על ה„קדוש" ועל סעודת שבת דווקא בלילה, וע"כ קבעו חז"ל כמצווה חשובה הדלקת נ", כדי שתיאכל סעודת שבת מתוך שלווה, כחלק ממצוות עונג שבת (שבת כ"ה, ע"א). נראה שמלכתחילה היתה המצווה צריכה זירוז רב; היא הוטלה על האשה,

ונקבע כי זו אחת מ 3 עבירות שבגללן „נשים מתות בשעת לידתן״, ומתפקידו של הבעל לזרז על דבר זה (שבת ב׳, ו׳—ז׳). היות שאסור להבעיר אש בשבת, צריך להדליק את הנר מבעוד יום, ולגבי האשה נחשבת ההדלקה כקבלת שבת (ע״ע שבת). העניין נהפך לסלע מחלוקת עם הקראים, שלדעתם אסור להשתמש באש בשבת גם אם הודלקה קודם השבת. נראה כי במחלוקת זו יש לקשור את קביעת הברכה על הדלקת הנר. הנזכרת לראשונה אצל רב אחא משבחא (ע״ע), מתוך רצון „להוציא מלבם״ של הקראים. מאוחר יותר הת־רחב המנהג והונהגה הברכה גם על נר של יו״ט, ורבו המנהגים בעניין: מספר הנ״, מספר הברכות וסדרן ביו״ט שחל בשבת, כיסוי העיניים בשעת הברכה, אמירת „בקשות״ מיוחדות, הדלקת הנר ע״י גברים לא־נשואים וכד׳. במשך הדורות היתה הדלקת הנר בערב שבת לסמל יהודי מובהק של מעבר מחול לקודש — ומתוך כך להבדלה בין אומות העולם לישראל — בכל התפוצות, ובתור שכזה באה על ביטויה בספרות ובציור.

נ״ משמשים גם בטקסים דתיים אחרים. בהבדלה (ע״ע קדוש והבדלה) מסמלת הדלקת האש (ע״ע, עמ׳ 334) את סיום השבת. משום הצורך להשתמש באבוקה דווקא, התפתח נר־ההבדלה הקלוע ממספר פתילות, וצורתו נאה במיוחד. נ״ נשמה (ונר יום־הכיפורים), הדולקים 24 שעות, משמשים נ״ זכרון לנפטרים. ליד המת ובימי אבל מדליקים נ״, כי הנר הדולק הוא סמל לחיים („נר ה׳ נשמת אדם״ [משלי כ, כז]). הנר הרגיל, או הצבעוני והחגיגי, משמש בטקסי שמחה (חתונה, ברית מילה וכיו״ב). באירופה המרכזית והמזרחית היו מדליקים. בטקסי שמחה, נ״ הבדלה קלועים מ 3—5 נ״ שעווה דקים; אלה כונו „נר יהודי״ (Jüdischkerz).

ב. מ. לוין, לתולדות נר של שבת (בתוך י. דודזון [עורך], מסות ומחקרים לזכרון מרת לינדה ר. מילער), תרצ״ה.

י. ת.

נֵר, אַרְט וָן דֶר — Aert van der Neer — (1603/4 [?] — 1677), צייר הולנדי. ציוריו הידועים המוקדמים ביותר של נ׳ הם מאמצע שנות ה 30 של המאה ה 17. הוא התמחה בציורי נוף כפרי מושלג ובו תיאורים של מחליקים על קרח (המזכירים את יצירותיו של הצייר הנדריק אוֶרקאמפ [1585—1634]), שפכי־נהרות וסביבות של תעלות־מים. במיוחד נתפרסמו ציורי נופיו המוארים באור־ירח; הם מצטיינים באפקטים הרגישים של האור ובעיבוד המשוכלל של ציור השכבות. — ציור מעולה שלו („נוף בליל־ירח״) נמצא במוזיאון ישראל.

בנו, א ֶג ל וֹ ן (Eglon) ו ן ד ר נ ר (1634—1703), היה אף הוא צייר. הוא למד אצל אביו ולאחר מכן אצל צייר הז׳אנר והדיוקנים יעקב ון לו (Loo). בחברתו הגיע לפאריס ובה שהה שנים מספר (1663—1666). ב 1687 הוענק לו התואר צייר־החצר של קארלוס II, מלך ספרד. ב 1690 נתמנה ציירו של הנסיך־הבוחר בדיסלדורף, יוהאן וילהלם. יצירותיו הם ציורי נוף רומנטיים ומראות־פנים בנוסח האינטימי הרגוע של טרבורך (ע״ע).

F. Bachmann. *Die Landschaften des A.v.d.N.*, 1966.

נֵרֵאִידוֹת (Νηρεῖδες), במיתולוגיה היוונית נימפות (ע״ע נימפה) שוכנות־ימים, בנותיו של האל נֵרֵאוּס. לפי המסורת הרווחת היו 50 נ׳ והידועות שבהן היו אמפיטריטֵה, גלטיה (ע״ע ותמ׳ שם) ותֶטיס, אֵם אכילוס (ע״ע). הן התגוררו בארמון אביהן שבמעמקי הים, היו מיטיבות עם הבריות (ע״ע מים, עמ׳ 243) וברצון היו מושיטות עזרה ליורדי־ים השרויים בסכנה. ביצירות אמנות תיארו אותן כנערות יפהפיות (וע״ע אנדרומדה), המשתעשעות בגלי־הים, תכופות בחברת דולפינים וטריטונים (ע״ע טריטון; הלניזם, עמ׳ 676, 678). הן מופיעות גם באגדות־עם של יוון של ימינו כנֵראידות (νεραΐδες).

E. Buschor, *Meermanner*, 1941.

נַרְבּוֹן, (Narbonne), עיר בצרפת, במחוז אוֹד (ע״ע). שוכנת במישור פורה של גפנים על תעלת דה־לה־רוֹבּין (de la Robine); כ 40,000 תוש׳ (1968). ידועה בסחר ייננות וייצור דבש. צומת מס״ב חשוב. במרכזה של העיר מתרומם מושב הארכיהגמון על מערכת בנייניו. בחלקם מן המאות ה 13—14; היום משמשים בניינים אלה בית־עיריה ומוזיאון. מבין מבניה העתיקים האחרים של נ׳ מעניינות הקתדרלה הגותית הבלתי גמורה, סָן־ז׳יסט (Saint-Just; המאות ה 13—14), כנסיית סָן־פּוֹל־סֶרז׳ (Saint-Paul-Serge; המאות ה 12—13) וכנסיית סָן־סֶבַּאסטיין הבנויה בסיגנון הגותי של המאה ה 15.

ה י ס ט ו ר י ה. נ׳ היתה יישוב של שבט הטֶקטוסאגים וב 118 לפסה״נ כבשוה הרומאים ועשאוה לבירת הפרובינקיה, ועל שמה נקראה גַליה נרבּוֹנֶנסיס. היא היתה מושב הפרוקונסול, והרומאים היטו את אפיק הנהר אוד, כדי שיעבור בנ׳, ובנו בה נמל ובסיס לצי.

במאה ה 5 כבשו הויזיגותים (ע״ע) את נ׳. ב 719 כבשוה המוס־למים אחרי מצור שארך כשנתיים. קארל הגדול כבש אותה מידיהם, חילקה ל 3 רבעים, רובע אחד בשלטון הארכיהגמון, אחד בשלטון רוזן פראנקי, ואחד נמסר ליהודים. במסע הצלב נגד האלביגנזים (ע״ע) נכבשה נ׳ בידי סימון דה מונפור. בראשית המאה ה 14 חזר הנהר אוד לאפיקו הקדום. ונמלה של נ׳ יבש; באותו זמן גורשו היהודים מהעיר (ר׳ להלן). בפקודת פיליפ „היפה״. שני דברים אלה גרמו לשקיעת נ׳. במאה ה 16 שב פראנסוא I ובנה את חומות העיר.



כתובת בלאטינית על מצבה יהודית מנרבון, 688/9

המצאו של י ה ו ד י בנ׳ — הראשון בצרפת — נזכר ב 471. ב 589 נאסר על יהודי נ׳ להתפלל ב־קול. כתובת יהודית — הראשונה בצרפת — אף היא מנ׳, 688/9. ע״פ מסורות מהמאות ה 12—13 סייעו יהודי נ׳ בגרוש המוסלמים (759), וע״כ ניתנו להם זכויות־קרקע ואוטונומיה בראשות „נשיא״. ע״פ מסורת אחרת הזמין קארל הגדול לנ׳ את ר׳ מכיר, אחיו של רבנו גרשם מאור הגולה (ע״ע), והוא ראשון הנשיאים. ב 768 מחה האפיפיור סטפן III על שיהודי נ׳ מחזיקים אדמות. ואף מעסיקים בהן נוצרים. במאה ה 12 היתה מחצית העיר תחת שלטון הרוזן ומחציתה תחת הארכיבישוף, וע״כ נוצרו שתי קהילות נפרדות בנ׳, אף שחיו כגוף תרבותי אחד. יהודי־הרוזן זכו בפריווילגיות נוחות כבר ב 1217, ולכמותן זכתה ה„קהילה״ השניה רק ב 1284. מרכז תורני נוצר בנ׳ במאה ה 11, ובתחילת ה 12 היתה למרכז הגדול בפרובאנס. מחכמיה הידועים: משה הדרשן (ע״ע), אברהם בן יצחק (ע״ע), בני משפחת קמחי (ע״ע), משה בן יוסף ואחרים. בנ׳ נוצר אז הגשר הממשי הראשון בין תרבות ישראל שבספרד ובאשכנז. ב 1134—1143 הורע המצב בשל חיכוכים בין שליטי נ׳ וטולוז; רבים היגרו לצרפת והמרכז הפרובנסאלי עבר ללינל (ע״ע). ב 1143 היו בנ׳ 2,000 יהודים, ור׳ בנימין מטודלה מנת (ב 1160 לערך) 300 איש (כנראה ראשי משפחה). ב 1163 הגנו שליטי נ׳ על היהודים מפני צלבנים ספרדים. ב 1236 פרצו פרעות, שדוכאו במהירות ע״י הרוזן. ב 1246 מחה הרוזן אמורי I נגד מדיניותו האנטי־יהודית של לואי IX. בתקופה זו שגשג הרובע היהודי של הרוזן. יהודי נ׳ עסקו בעיקר בחקלאות, בייצור יין, בכריית מלח ובהפעלת טחנות מים, ומיעוטם היו סוחרים, גובי מסים, טַבָּעים, מלווים ברבית (בעיקר מהמאה ה 13) ורופאים.

ב 1306, שנת הגירוש מצרפת, היו בנ׳ 165 משפחות יהודים, שעברו רובן לרוסיון ולאזורי קטלוניה. בודדים חזרו לנ׳ ב 1315

וב 1359. בסוף המאה ה 18 שוב ישבו יהודים בנ׳. ערב מלה״ע II לא נמצאו יהודים בנ׳; גם כיום יש בה בודדים בלבד.

H. Gross, *Gal. Jud.*, 401—430, 1897; J. Regne, *Etude sur la condition des Juifs a N.*, 1912; R. W. Emery, *Heresy and Inquisition in N.*, 1941; B. Blumenkranz, *Juifs et chretiens*, (index, s.v.), 1960; Z. Szajkowski, *Franco-Judaica*, No. 309, 1962.

מ.

נַרְבּוֹנִי, מֹשֶׁה (סוף המאה ה 13 לערך, פרפיניאן — 1362/3, סוריה [ספרד]), פילוסוף ורופא יהודי. בשנים 1347—1362 נדד, עם ביתו, בערי ספרד. בשנות ה„מגיפה השחורה" היה בסרוירה, ובעת הפרעות נאלץ לנוס ולהפקיר את רכושו. בשנותיו האחרונות התיישב בעיר שוריא (סוריה).

נשתמרו 17 מחיבוריו, רובם עדיין בכת״י, והם עוסקים בפרשנות לכתבים של פילוסופים ערביים ועבריים: אבן רשד, אבן סינא, אלגזאלי, אבן באג׳ה, אברהם אבן עזרא, וכן ל„מלות ההגיון" של הרמב״ם. גולת הכותרת היא ביאורו ל„מורה נבוכים" של הרמב״ם, שבו שאף להשלים את ה„מורה" בהתאם לדעות הפילוסופים (בעיקר אבן רשד) כדי שיהיה כולל „סתרי החכמה" כמו שהוא כולל „סתרי התורה". דעותיו הפילוסופיות קיצוניות ונועזות, ולדבריו — קצתן מוסוות ברמב״ם עצמו, וקצתן נאמרו מתוך ביקורת עליו, אף כי תוך יחס של הערצה מופלגת. בפירושיו לכתבי הערביים פירש גם מובאות מן הקראן המשולבות בדבריהם, מתוך הכרה במסירת פילוסופית משותפת ל„שלוש(ת) האומות אשר פשטו בכל המציאות — יהודים ונוצרים וישמעאלים" (ביאור המורה, הערת סיום בכת״י). חיבוריו העצמאיים הם: „שלמות הנפש", לשם חינוכו הפילוסופי של בנו; „פרקי משה", על 5 בעיות בתאולוגיה יהודית; „מאמר בבחירה" (ע״ע בחירה, עמ׳ 156), נגד השקפתו הפטליסטית של המומר אבנר מבורגוס (ע״ע) שנועדה לבסס אידאולוגיה של שמד; „אורח חיים" (1350), ברפואה ובענייני חינוך.

נ׳ הוא מן העקביים ביותר בשיטת אבן רשד בפילוסופיה היהודית. האל מזוהה כעליון שבשכלים הנפרדים. הצורות כלולות בחומר בכוח, והן יוצאות מן הכוח אל הפועל ע״י רפרודוקציה של הפרטים בתוך כל אחד מן המינים שבטבע, מכוח האנרגיה שמקורה בתנועת הגלגל. ההתחלה השכלית היא מקור הסדר והתקשרות הנמצאים, שבגללם העולם הוא שלמות אחדותית. נ׳ האמין באסטרולוגיה ובהשפעת צירוף המזלות על יחידים ואומות.

מחיבוריו נדפסו: „מאמר הבחירה", בתוך „דברי חכמים" וביאור לס׳ מורה נבוכים (וינה, 1852).

ק. סיראט, פרקי משה למ. נ׳ (תרביץ, ל״ט), תש״ל; C. Touati, *Dieu et le monde selon M. N.* (Archives d'histoire doctrinale et Litteraire du Moyen Age, XXI), 1954; A. Altmann, *M. N.'s Epistle on Shi'ur Qoma* (in: Jewish Medieval and Renaissance Studies), 1967.

ש. צ.

נַרְבַּתָּה, מחוז יהודי מזרחית לקיסריה. המקום נזכר בשם אַרְבָּה (ביוו׳ Ἄρβαττα, ובחילופי־גרסאות), וממנו פינה שמעון החשמונאי את התושבים בראשית המרד (חשמ״א ה׳, כ״ג), וייתכן שירש את שמה של העיר המקראית אֲרֻבּוֹת (מל״א ד, י). יהודי קיסריה נמלטו בשנת 66 לסה״נ לטופרכיית נ׳ (מלה״י ב׳, י״ד, ה׳). נ׳ נזכרת בירושלמי (ברכ׳ י׳, ב׳) כמקום־פונדק. במחוז נ׳ ישבה אוכלוסיה מעורבת: יהודים, שומרונים ונכרים. את עיר המחוז מזהים עם ח׳רבת ביידוס, שבה נתגלו שרידי עיר רומית. המחוז השתרע מלגיז בצפון ועד אנטיפטריס בדרום.

מ. אבי־יונה, גיאוגרפיה היסטורית של א״י, 127/8, תשי״א[2].

נֵרְגַל, ע״ע **בָּבֶל**, עמ׳ 546.

נֵר־הַלַּיְלָה (Onagraceae), משפחת צמחים דו־פסיגיים (36 סוגים וכ 480 מינים), רובם באמריקה ומיעוטם בעולם הישן. עשבים חד- או רב־שנתיים, בעלי עלים מסורגים או נגדיים. הפרחים נכונים או בלתי נכונים. עלי הגביע 2—6; לרוב עלי הכותרת 4; מספר האבקנים כמספר עלי הכותרת או מספר כפול; השחלה תחתית, בת 2—4 מגורות; הביציות מרובות. עמוד עלי אחד, צלקות 1—4; הפרי הלקט, לעתים רחוקות ענבה או אגוז.


נר־הלילה החופי (Oenothera drummondii); בפינה הימנית למטה — תבנית הפרח

הסוג החשוב הוא נ ר ־ ה ל י ל ה (Oenothera), ובו כ 150 מינים, רובם בחלקים הממוזגים של אמריקה הצפונית ומיעוטם באזורים הטרופיים. הפרחים ערוכים אחד־אחד או שנים־שנים בחיקי העלים. צבעם צהוב, לבן או ורוד. בסיס־הפרח הוא בצורת צינור צר וארוך, הנושא בראשו 4 עלי גביע מופשלים לאחור ו 4 עלי כותרת רחבים. 8 האבקנים מאוחים בזיריהם אל הצינור. צוף בכמות גדולה מופרש בצינור ע״י צופן, המרפד את חלקו התחתון של הצינור. הפרי — הלקט מוארך בעל 4 מגורות, המכילות זרעים קטנים רבים. הוא נפתח ב 4 קשוות.

נ ר ־ ה ל י ל ה ה ח ו פ י (O. drummondii), הגדל בר בארץ, באדמות חול בקרבת הים, הוא צמח מהגר שהגיע מאמריקה הצפונית. זהו עשב רב־שנתי בעל עלים פשוטים, מאפירים. הפריחה נמשכת ברוב חדשי השנה, הפרחים הצהובים הגדולים נפתחים לפנות ערב, לפני השקיעה, ונשארים פתוחים במשך הלילה (ומכאן שמו!) והיום שלאחריו. ההאבקה נעשית ע״י דבורי־דבש, וע״י רפרפים שותי צוף (וע״ע האבקה, עמ׳ 282).

באירופה ידוע מאוד נ ר ־ ה ל י ל ה ה ד ו ־ ש נ ת י (O. biennis) צהוב הפרחים. גם מין זה הובא מאמריקה ונפוץ כעשב רע באזורים נרחבים. מהסוגים האחרים יש להזכיר את ה מ ד ד: מין אחד משלו מצוי בביצות בארץ (מדד־זוחל). — כמו־כן מצויים במשפחה זו צמחי־נוי רבים.

ספרות בוטנית־גנטית עשירה מאוד נכתבה על O. lamarckiana, המצטיינת בווריאביליות הגדולה שלה. H. de Vries ייחס זאת ליצירת מוטציות שכיחה ביותר, אולם לאחר מכן התברר, כי ה־תופעה נגרמת כתוצאה מחילופי קטעים של כרומוסומים והתהוות שרשרות של כרומוסומים, המביאות ליצירת קומבינציות גנטיות שונות.

י. גל.

נֶרוּדָה, יָן — Jan Neruda — (1834—1891), עתונאי, משורר ומספר צ׳כי. כעתונאי היה לאבי הפליטון בארצו. שיריו, שקובצו במספר קבצים, הם שירים ליריים, מהם אישיים־אינטימיים, מהם לאומיים־מיסטיים, באלאדות ורומאנסות. כמספר הצטיין במיוחד בסוג הסיפור הקצר, בו התווה בציוריות רבה, ותוך הדגשת האספקט החברתי, את החיים בפראג על רקע שכונותיה העתיקות (Povídky malostranske [„סיפורי השכונה הקטנה"], 1878), ורשמים ממסעותיו בעולם — בין היתר, במזרח התיכון. — נ׳ נמנה עם מייסדי האסכולה הראליסטית בספרות הצ׳כית ועם הלוחמים למען התחיה הלאומית של עמו, אם כי הוא עצמו הושפע מהינה ומברנה (ע׳ ערכיהם), יצא באחד מחיבוריו נגד היהודים הצ׳כים הנוהים אחר התרבות הגרמנית.

S. E. Mann, *J. N.: Poet and Essayist* (The Slavonic Rev., XXVIII), 1949/50; O. Kralík, *Křižovatky Nerudovy Poesie*, 1965.

נֶרוּדָה, פַּבְּלוֹ — Pablo Neruda; שמו הספרותי של נפתלי ריקרדו אליעזר רֵיֵס [Neftalí Ricardo Eliecer Reyes] — (נו׳ 1904, פּאראל [צ׳ילה]), משורר צ׳ילאני. נ׳ שימש בתפקידים דיפלומטיים בארצות שונות. בתום מלחמת האזרחים בספרד הצטרף למפלגה הקומוניסטית. הוא נטל חלק פעיל במאבק המדיני בארצו. ב 1971 הוענק לו פרס־נובל לספרות. — נ׳ שר על המצפון האנושי והתמזגותו ביקום, בטבע ובתרבות — בכוח הדחף שבאדם לחתור לקראת שלמות. שירתו שופעת אנושיות מרטיטה וגילוי־לב. זוהי שירה ציורית, עשירה במטאפורות, בסמלים, בגוני נעימות, בסיגנונות, המצטרפים לאחדות לירית; ניכרים בה הסימנים של הסיר־ראליזם (ע״ע). — ביצירותיו Veinte poemas de amor y una canción desesperada („20 שירי־אהבה ושירת־יאוש אחת״), 1924 ו־Residencia en la tierra („שהיה עלי־אדמות״), 1933 [I], 1935 [II], 1947 [III], מגיעה לשיאה שירתו האישית — שירת בדידות קודרת. יצירתו המאוחרת יותר משמשת כלי־ביטוי למאבקו הפוליטי, להשקפותיו הרדיקליות, לאהדתו לספרד הרפובליקנית ולברית־המועצות. Canto general („שירה כללית״), 1950, היא האפופיאה של אמריקה, שירת התקווה והשחרור.

יחד עם רובּן דריאו (ע״ע) וחואן רמון חימנז (ע״ע) נמנה נ׳ עם המשוררים בעלי ההשפעה הגדולה ביותר בספרות שבשפה הספרדית בימינו.

כל כתביו יצאו לאור ב 1968³. — בתרגום לעברית יצא לאור „מבחר שירים״, 1954.

J. Marcenac, *P. N.*, 1954; M. Aguirre, *Genio y figura de P. N.*, 1964; A. Alonso, *Poesía y estilo de P. N.*, 1966³; H. Loyola, *Ser y morir en P. N.*, 1967; G. R. Perez, *La poesía de P. N.*, 1968.

איר. ש.

נָרוֹדְנִיקִים — Народники — שמם של חברי־תנועה סוציאליסטית מהפכנית ברוסיה. ראשיתה של התנועה בשנות ה 60 של המאה ה 19, לאחר האכזבה משחרור האיכרים (1861), שלא היטיב את תנאי חייהם. בעיקרה היתה התנועה של משכילים שנענו לקריאת הרצן (ע״ע) „ללכת אל העם״, ומכאן שמם (נ׳ = עממיים). הנ׳ חפצו לעזור לאיכרים, לחנכם ולארגנם לפעולה מהפכנית. הם האמינו שרוסיה יכולה להגיע למשטר סוציאליסטי בלי לעבור את שלב הרכושנות (ע״ע מרכסיזם). את הבסיס להקמת משטר כזה ראו כאיכרי רוסיה שחיו בקהילות כפריות ובאוֹבשצ׳ינה (ע״ע) — הקניין הקרקעי המשותף של הכפר.

המשפיעים העיקריים על הנ׳ היו בקונין, לורוב וטקצ׳וב (ע׳ ערכיהם). בקונין ראה במרד ההמונים את הגורם המשחרר שיקים חברה מתוקנת; לוורוב הטיף לפיתוח „אישיות בעלת כושר למחשבה ביקרתית״ והתכוון לאינטליגנציה אמיצת־לב ובעלת תודעה שתפעל להפצת רעיונות המהפכה, וטקצ׳וב רצה בדיקטטורה מהפכנית של קבוצה ממושמעת ותקיפה.

כ 3,000 נ׳ הגשימו בגופם את ההליכה לעם. הם נתקלו בחשדנות ובחוסר־הבנה מצד האיכרים. רבים מהם הוסגרו לשלטונות בידי האיכרים ונשפטו במשפטים המוניים; בגדול בהם נידונו 193 איש לגלות לסיביר (1878).

ב 1876 התארגנו הנ׳ במפלגה „זמליה אי ווליה״ (Земля и воля, „קרקע וחרות״). כשלון מאמציהם לעורר מרד נגד המשטר גרם לפילוג. הקיצונים, בהנהגת א. י. זֶ׳ליבּוב וורה פיגנר, הקימו את „נארודנאיה ווליה״ (Народня воля, „חרות העם״, או „רצון העם״) ופנו לטרור. קבוצה זו רצחה את הצאר אלכסנדר II (ע״ע) ב 1881 והתפוררה ברדיפות שבאו בעקבות הרצח. חלק אחר, צ׳ורני־פרדיל (Черный передел, „החלוקה־השחורה״) נשאר נאמן לקו המפלגה־האם. עם מנהיגיו נמנו פלכנוב וזסוליץ׳ (ע״ע); בשנות ה 90 יסדו שני אלה את התנועה הסוציאל־דמוקרטית המרכסיסטית, יריבתה של הנ׳. באמצע שנות ה 80 עברה ההשפעה בתנועה לקבוצת משכילים בעלי השקפות הומאניסטיות וסוציאליסטיות ליבראליות. בשנות ה 90 ניסה מרק נתנזון, ללא הצלחה מרובה, לאחד מחדש את הנ׳ בארגון מפלגתי. בראשית המאה ה 20 השתלבו רוב הנ׳ במפלגה הסוציאל־רוולוציונרית (ע״ע סוציליסטים־רוולוציונרים).

בין הנ׳ היו יהודים רבים. רוחם המהפכנית והעממית־הסנטימנטלית של הנ׳ השפיעה על הנוער היהודי, ורשמיה ניכרים בראשיתה של התנועה הציונית־הסוציאליסטית.

י. מאור, המהפכנים העממיים („נארודניקים״) והיהודים (בתוך: שאלת היהודים בתנועה הליבראלית והמהפכנית ברוסיה [1890—1914], 105—114), תשכ״ד.

א. לי.

נֶרְוָה, מַרְקוּס קוֹקֵיוּס — Marcus Cocceius Nerva — (30 [?] — 98 לסה״נ) קיסר רומי. נ׳ נולד למשפחה אצילה, והיה מקורב לנירון קיסר. פעמיים היה קונסול, ב 71 עם אספסינוס קיסר וב 91 עם דומיטינוס קיסר. משנרצח זה האחרון, נבחר נ׳ לקיסר בידי הסנאט (18.9.96).

בחירתו פתחה תקופה של שלטון ליברלי מתון, שבא לאחר משטר העריצות של דומיטינוס. פסלי דומיטינוס נותצו, חוקיו בוטלו, הופסקו המשפטים על „פגיעה בכבוד הקיסר״ וניתנה לגולים הפוליטיים הרשות לשוב. נ׳ הנהיג הקלות ב„מס־היהודים״ (ע״ע, ור׳ תמורנה). פעולותיו החשובות ביותר של נ׳ ב 16 הדשי שלטונו היו חלוקת קרקעות לעניים והקמת קרן לתמיכה בילדי משפחות עניות (alimenta). החוגים שהתנגדו לשלטונו של נ׳ היו הצבא והמשמר הפרטוריאני, שתמכו בדומיטינוס בשעתו. ב 97 השיגו הפרטוריאנים, למרות התנגדותו של נ׳, את הריגת רוצחי דומיטינוס.



מטבע ברונזה שטבע נרוה לרגל „הסרת עיוותהדין של קופת המס היהודי״ (מוזיאון ישראל, צילם: ז. רדובן)

נ׳ היה ערירי ואימץ לו לבן את טריינוס (ע״ע) אהוד הצבא, והבטיח בכך את יציבות השלטון.

A. Stein, *Cocceius* (R.-E. VII, I, 133-154), 1900²; A. M. Ashley, *The "alimenta" of N. and his Successors* (English Hist. Rev., XXXVI, 5-16), 1921; B. W. Henderson, *Five Roman Emperors*, 1927; R. Syme, *The Imperial Finances under Domitian, N. and Trajan* (The Journal of Roman Studies, XX, 55-70), 1930; A. Garzetti, *N.*, 1950.

נרוּטוֹבִיץ׳, גַּבְּרִיאֵל — Gabriel Narutowicz — (1865, טלז׳ — 1922, ורשה), מהנדס ומדינאי פולני. ב 1907 נהיה לפרופסור להנדסת חשמל בציריך, ותכנן תחנות הידרו־חשמליות בשוויץ, איטליה וספרד. במלה״ע I היה יו״ר הוועדה לסיוע לנפגעים פולנים. חזר בתום המלחמה למולדתו, היה ב 1920/2 שר לעבודות ציבוריות ואח״כ שר החוץ.

כשסרב י. פילסודסקי (ע״ע) להיות מועמד לנשיא, נבחר נ׳, ידידו של פילסודסקי, לתפקיד זה, בתמיכת הסוציאליסטים, מפלגת האיכרים, וכן המיעוטים, ובהם היהודים (9.12.1922). רוגזן של מפלגות הימין, ובייחוד מפלגת האנדקים (N.D. — לאומנים דמוקרטים) האנטישמית, עלתה בגלל בחירתו בתמיכת היהודים, ושבוע אחרי הבחירות נרצח נ׳ בידי איש מפלגת האנדקים.

נַרְוִיק (Narvik), עיר־נמל בצפון־מערב נורווגיה; 15,000 תוש׳ (1971). נ׳ שוכנת בפיורד אופוט (Ofot) שמימיו אינם קופאים בחורף, ומכאן חשיבות הנמל המשמש כמוצא יחיד לאיזור מכרות־הברזל של שוודיה הצפונית, משקופאים חופי הים הבלטי.

נ׳ נוסדה בשנות ה 80 של המאה ה 19, ולא נרשמה בהיסטוריה

עד שנתפשה. ב 9.4.1940, בידי כוחות גרמניים, שרצו לחסום את משלוח עפרות־הברזל השוודיים לאנגליה. בשני קרבות־נ' (10.4.40 ו 13.4.40), שהתנהלו באכזריות רבה בפיורד אופוט הצר ובשלוחותיו, חיסל הצי הבריטי (במחיר 2 משחתות) 9 משחתות, צוללת ו 9 אניות־תובלה גרמניות. הבריטים כבשו את נ' (28.5.40) והחזיקו בה כשבועיים. משנסוגו, נכבשה והוחזקה בידי הגרמנים עד 1945.

נֶרְוַל, ז׳ֶרַר דֶה — Gerard de Nerval; פסודונים של ז'רר לַבְּרינִי [Labrunie] — (1808, פאריס — 1855, שם), סופר צרפתי. נ' היה ממקורביו של תאופיל גוטיה (ע"ע) ונמנה עם הוגו. הושפע מן הרומנטיקה הגרמנית וגם מהינה (ע"ע), שעמו התיידד ומשיריו תרגם. עניין מיוחד מצא בתורת האוקולטיזם והמסתורין. נ' ערך מסעות בארצות אירופה וב 1843 ביקר במזרח הקרוב (Voyage en Orient [„מסע במזרח"], 1851). שיווי־משקלו הנפשי נתערער לראשונה ב 1841, ומאז פקדוהו התקפי שגעון מדי פעם, הוא התאבד בתליה. — נ' פרסם בהיותו בן 20 (ב 1828) את תרגומו ל„פאוסט", והתרגום זכה בהערכתו של גתה עצמו. מכתבי הפרוזה שלו: Les Illumines [Precurseurs du Socialisme] („בעלי ההארה" [כותרת משנה: „מבשרי הסוציאליזם"]), 1852; Les Filles du feu („בנות האש"), 1854 — קובץ סיפורים (הכולל את Sylvie), בעלי רקע אוטוביוגרפי, ובהם עולם החלומות, הדמיון, זכרונות הילדות והמציאות משמשים בערבוביה. הרומן Aurelia (1855) הוא נסיון נועז לתאר את הזיותיו וחוויותיו של אדם המפרפר בין שגעון ופכחון, כשהגבול ביניהם הולך ומיטשטש. Les Chimeres („הכימירות") הם 12 סונטים (שנתפרסמו ב 1854 בקובץ „בנות האש"), הממזגים בתוכם מידע, זכרונות אישיים, נושאי מסתורין ווידויים רגשניים. — נ' חיבר גם מחזות, מהם בשיתוף עם אחרים (אלכסנדר דימה).

נימת המועקה המציינת את נושאיו של נ' משווה ליצירתו אופי של מסתורין ושל אגדיות: נ' היה רדוף הזיות כפילות, חטא ומחילה, הרהורי סיוט על המוות; הוא לא חדל מלבקש את האשה־האם, אותה „בתולה־אם", שהיא, לדבריו, „ביטויה העליון של הברית עתיקת־היומין בין שמים וארץ". השפעת יצירתו על הסימבוליזם ועל הסיר־ראליזם היתה רבה.

לעברית תורגמו שניים משיריו, ב„כרמלית", ד'/ה', תשי"ח.

A. Marie, *G. de N., le poete, l'homme*, 1955²; M.-J. Durry, *G. de N. et le mythe*, 1956; J. Richer, *N. Experience et creation*, 1963; L. Cellier, *G. de N.*, 1963²; E. Peyrouzet, *G. de N. inconnu*, 1965; J. Villas, *G. de N., a Critical Bibliography, 1900-1967*, 1968.

י. א. ק.

נֶרִי, פִילִיפּוֹ („הקדוש") — (San) Filippo Neri — (1515, פירנצה — 1595, רומא), נזיר איטלקי. מוסיקאי. ב 1534 החל בלימודי פילוסופיה ותאולוגיה ברומא. ב 1551 הוסמך לכומר. החל מ 1558 ערך טקסי תפילה באולם־תפילות (oratorio, ור' להלן) של מנזר ע"ש ג'ירולאמו ה„קדוש", שבמרכזם היו שירי תהילה בציבור (laudi spirituali [ע"ע מוסיקה, עמ' 545]) ודרשותיו, שהיו מלוות ויכוח חפשי. טקסים אלה זכו להצלחה רבה והשפיעו על הלכי־הרוח של מעמד הבורגנים באיטליה.

בצד הלאודות, שסיגנונן עממי־שירי, פיתחו נ' ואחרים לאודות בעלות תוכן סיפורי ואף דרמתי, והן הושרו בצורת דו־שיח. כש־במקרים רבים צורפו זה לזה תכליל חילוני ותמליל דתי. מאלה התפתחה, ב 1600 בערך, צורת האורטוריה (ע"ע, וע"ע מוסיקה, עמ' 559). בחוגו של נ' היו ג. אנימוצ'ה (Animuccia), ג'. פ. פלסטרינה (ע"ע), ג'. אנצ'ינה (Ancina) ומ. קופראטי (Coferati), כולם פרסמו ספרי לאודות. וע"ע אורטורינים.

L. Ponnelle – L. Bordet, *Saint P. N. et la societe romaine de son temps*, 1958².

נֵרַם־סִין, ע"ע בָּבֶל, עמ' 538.

נֶרְנְסְט, וַלְטֶר הֶרְמַן — Walter Hermann Nernst — (1864—1941), כימאי גרמני. נולד בבריזן (Briesen) ואת תארו קיבל בווירצבורג (Würzburg) על מחקר בדבר תאים חשמליים. במחקר זה המשיך גם בלייפציג (Leipzig) וב 1889 פרסם תאוריה המאפשרת חישוב מתחי תאים חשמליים, על ידי משוואה הידועה כיום כמשוואת נ' (ע"ע אלקטרוכימיה). המשוואה מקובלת עד היום למרות ששיקוליו של נ' בדבר לחץ אלקטרוליטי של המסה שמפעי־לים יונים במתכת על התמיסה אינם מקובלים עוד. ב 1891 מונה לפרופסור לכימיה פיסיקלית בגטינגן, שם פרסם ספר הדן בכימיה תאורטית; להשקפות המובאות בו היתה השפעה גדולה על הת־פתחות הכימיה הפיסיקלית. באותה שנה גם נתן הסבר לתופעת היוניזציה המהירה שעוברים חמרים שונים במים (ע"ע יונים). תאוריה זו, המבוססת על המקדם הדיאלקטרי הגבוה של המים (ע"ע חשמל, עמ' 177), סילקה את הספקות האחרונים בקשר לתורה היו־נית של ארניוס (ע"ע). השקפה זו הובעה, באופן בלתי תלוי, על ידי תומסון (Thomson) ונקראת אפוא תורת נ'־תומסון. את תגליתו החשובה ביותר, שהיא החוק השלישי של התרמודינמיקה, פרסם נ' ב 1906, לאחר שמונה לפרופסור באוניברסיטת ברלין. חוק זה קובע כי בטמפרטורת האפס המוחלט האנטרופיה (ע"ע) של חומר בשווי משקל היא אפס. במצב זה אין תלות בין לחץ, נפח ומתח פנים לבין הטמפ' וניתן לחשב את העבודה המכסימלית של המערכת מתוך כמות החום המשתחררת. מחקרים בפוטוכימיה (ע"ע) הביאו את נ' לגילוי סיבת התפוצצותה של תערובת מימן וכלור בהקרנה. תגלית זו היא אבן־פינה במחקר תגובות שרשרת. ב 1920 זכה בפרס נובל לכימיה על מחקריו בתרמוכימיה.

ב. פז.

נַרְסֵס — Ναρσῆς — (478?—568, רומא), מצביא ביזאנטי. נ' הסריס פעל תחילה במינהל הכספים של הקיסרות. ב 532 השתתף בדיכוי „מרידת ניקה" (ע"ע ביזנטיון, עמ' 364). ב 535 נשלח לאלכסנדריה, וב 536 הציג חלק־מהעיר, כדי לדכא מהומות על רקע דתי. ב 538 נשלח לאיטליה לסייע לבליסריוס (ע"ע), אך בעקבות סכסוכים עמו הוחזר לקושטה. ב 552 חזר לאיטליה, הביס את האוסטרוגותים, הרג את מלכם טוטילה וכבש את רומא. עד 555 הכניע נ' את התנגדות הגותים, וכן את גדודי האלמנים (ע"ע) והפרנקים שפלשו לצפון איטליה. נ' היה מושל איטליה עד להדחתו ב 567. ארגן בה מינהל מתוקן ושיקם את בנייני רומא וחומותיה.

E. Stein, *Histoire du Bas-Empire*, II, 1949; J. W. Barker, *Justinian and the Later Roman Empire*, 1966.

נַרְקוֹזָה, ע"ע אַנֶסְתֶּסְיָה; הַרְדָּמָה.

נַרְקוֹלֶפְּסִיָה (narcolepsy, מיוו': ναρκη = תרדמה, λῆψις = אחיזה), התקפים של שינה קצרה, החוזרים ונשנים לעתים רחוקות או תכופות ולפעמים אף פעמים מספר ביום. לראשונה ב־1880 תיאר הנוירולוג והפסיכיאטר הצרפתי ז'לינו (Gelineau) את התופעה.

נ' היא תסמונת (syndrome) של הפרעות שינה; אין זו מחלה בעלת גורם סיבתי מוגדר ואחיד, והתקף בשינה אינו מושפע מנסי־בות ומפעילות האדם. יש שקודמים להתקפים אלה סימנים (aura), כגון כבדות בעפעפיים, סחרחורת וליאות. אולם ברוב המקרים ההתקף בא בלא סימני אזהרה מוקדמים. השינה היא פתאומית וטבעית באפיה. ניתן להעיר את האדם, וקשר רגשי ומילולי נוצר מייד. ההתקף נמשך מחלקיקי שניה ועד שעות, ובמקרים יוצאים מן הכלל גם יותר. כשהאדם מתעורר מהשינה הוא רענן. לפעמים הוא ער לסביבתו בעת השינה. אבל אין הוא יכול להגיב עליה. התקפים אלה מלווים איבוד טונוס השרירים המתבטא בצניחת העפעפיים והראש, ואף בהתמוטטותו של הגוף כולו.

ההתקפים שכיחים ביותר בנוער מתבגר ואנשים צעירים, ביחס של 6:1 בין גברים לנשים. הנתקפים בנ' מגלים לפעמים עוד סימנים, כגון השמנה כללית, חולשה או העדר כוח־גברא.

בדרך כלל בדיקת ה E.E.G. תקינה בין ההתקפים, ובזמן ההתקף מראה התרשים סימנים אפייניים לנמנום או לשינה. במקרים רבים החולים מבריאים מאליהם כעבור זמן. הטיפול המקובל נעשה בעיקר באמצעות תרופות מעוררות, ובמקרים פסיכוגניים ניתן טיפול נפשי וסביבתי.

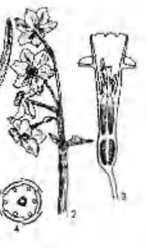
W. G. Lennox, *Epilepsy and Related Disorders*, I-II, 1960; A. P. Noyes – L. C. Kolb, *Modern Clinical Psychiatry*, 1968[7].

נרקיס, מרדכי (1897, סקאלה [פולניה] — 1957, ירושלים), חוקר־אמנות ומנהל מוזיאון בצלאל (ע"ע). קיבל חינוך מסרתי, ואח"כ השתלם בספרות קלאסית ובתולדות־האמנות באוניברסיטות קראקוב ווינה. עלה לא"י ב 1920 והשתלם בביה"ס בצלאל. לאחר מותו של ב. שץ, ב 1933, נעשה למנהל־המוזיאון. נ' התמסר לרכישת יצירות אמנות ואומנות־קודש יהודית, והתמחה בגרפיקה, בנומיסמטיקה ובתיאורך חפצי־האמנות. לאחר מלה"ע II טרח רבות בהצלת חפצי־אמנות, שנגזלו ע"י הנאצים. מבין פרסומיו הרבים: מטבעות א"י, א'—ב', תרצ"ו/ט; מלון למונחי הגרפיקה, תרצ"ז; מנורת החנוכה, ת"ש; מלאכת האמנות של יהודי תימן, תש"א. — הקובץ: א"י, מחקרים בידיעת הארץ ועתיקותיה, תשכ"א (כולל ביבל'), מוקדש לזכרו.

נרקיסוס (Νάρκισσος), דמות מן המיתולוגיה היוונית; עלם יפהפה, בנם של אל־הנהר קֵפיסוֹס והנימפה לירִיוֹפֵּי (מלשון לֵירִיוֹן — שושנה). נ' התנכר לכל העלמות שאהבו אותו. הוא זלזל גם באהבתה של הנימפה אכוֹ (= הד; ע"ע). בשל כך נענש ע"י נמסיס (ע"ע); התאהב בבבואת־פניו שראה בנחל, עד שלא היה בכוחו לנתק את מבטו ממנה, וגווע מגעגועים. אחרי מותו הפך לפרח הנקרא על־שמו (והשו' היאקינתוס). משמו נגזר המונח נארקיסיות או נארקיזם (narcism), המשמש במיוחד בפסיכואנליזה, ומשמעו התאהבות אדם בעצמו, סיפוק מאהבה עצמית.

J. G. Frazer, *The Golden Bough*, III, 94, 1911[3].

נרקיסיים (Amaryllidaceae), משפחת צמחים חד־פסיגיים מסדרת השושניים; כוללת כ 70 סוגים ובהם כ 900 מינים, הנפוצים בעיקר באזורים טרופיים וסובטרופיים. רבים מהם שוכני ערבות. הנ' בעלי בצל או קנה־שורש (ע"ע גאופיטים); לרוב הם בעלי פרחים נכונים ואנדרוגיניים, הערוכים בתפרחות דמויות־סוכך המלוות מתחל; לעתים הפרחים בודדים; עלי העטיף הכותרתיים בשני דורים בני 3 עלים חפשיים או מאוחים; האבקנים בשני דורים של 3, חפשיים או מעורים בעטיף; לעתים קרובות בפרח עטרה שמוצאה מבסיסי הזירים; בנרקיס קיימת הטרוסטיליה (ע"ע האבקה, עמ' 280/1). השחלה תחתית בת 3 עלי־שחלה מאוחים. הפרי לרוב הלקט, לעתים רחוקות ענבה; האנדוספרם בשרני. הנ' מחולקים ל 2 בנות משפחה: (1) האמריליים (Amaryllidinae) [10 שבטים הכוללים את רוב הסוגים]), שהם בעלי עמוד תפרחת ללא עלים ומכילים אלקלואידים; (2) האיקסיולִיריים (Ixiolirinae) [שבט יחיד]), שהם בעלי עמוד תפרחת נושא עלים ואינם מכילים אלקלואידים. בת־משפחת האגביים, הכוללת את האגבה (ע"ע אגוה) ואת הפורקרויה (Fourcroya gigantea), המספקים סיבים בעלי ערך כלכלי, הופרדה בשנים האחרונות מן הנ' כמשפחה עצמאית על סמך תכונות מורפולוגיות, כימיות וציטולוגיות. הנ' נחשבים כמשפחה מתקדמת בתוך סדרת השושניים, בעיקר על סמך האיחוי בדורי העטיף ובגלל השחלה התחתית. הנ' עשירים באלקלואידים המרוכזים בעיקר בחלקים התת־אדמתיים. ערכם הכלכלי בעיקר כצמחי נוי, ביניהם: נ ר ק י ס — כ 30 מינים באירופה המרכזית ובאיזור הים התיכון עד לסין ויפאן; נרקיס מצוי — אחד הצמחים המקובלים ביותר על חובבי הפרחים — ידועים למעלה מ 100 זנים שונים; אמריליס (ע"ע ור' תמ' שם); הימנוֹקליס — כ־40 מינים באמריקה הטרופית וקרינון — כ 130 מינים. פרחיהם גדולים, צבעם לרוב לבן או ורוד; פקעותיהם גדולות וזרעיהם עשויים פקעות קטנות. בישראל גדלים בר רק מינים מעטים מהנ' המצטיינים כולם ביפים ונמנים עם 4 סוגים: נרקיס, הלמונית והבצלת מבת־משפחת האמריליים, ורק הכחלית (Ixiolirion) מבת־משפחת האיקסיוליריים.

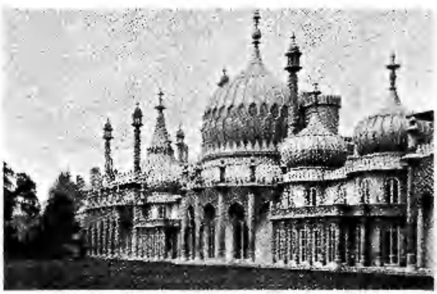


נרקיס מצוי (Narcissus tazetta)
1. בצל עם חותלת ועלים; 2. תפרחת; 3. פרח הצוי לאורכו; 4. תבנית הצמח

A. Engler, *Syllabus der Pflanzenfamilien*, II, 1964.

ק. ח.

נש, ג'ון — John Nash — (1752—1835), ארדיכל אנגלי. נ' היה שותפו של הגנן־הארדיכל האמפרי רפטון ובשנות שותפות אלה (1796—1802) נודע שמו כמתכנן חווילות כפריות בסיגנונות שונים. ב 1806 נתמנה ארדיכל מחלקת היערות המלכותית וב 1813 — מפקח ראשי. הוא עיצב נוף גנים ונוף עירוני כאחד, כשתכנן (מ 1811 ואילך) את דמותו הארדיכלית של העורק המוליך אל לבה של לונדון (Regent Street) ואת מיתאר הריג'נטס פארק.


ג'ון נש: הביתן המלכותי, ברייטון

נ' התמחה גם בעיצוב חזיתות סטוקו קלאסיות, ש„הודבקו" על קבוצות בניינים. נוסף לחווילות ולטירות הרבות שתיכנן, עיצב (1815—1823) את הביתן המלכותי בברייטון, בסיגנון אכסוטי, ואת בניינו המחודש של ארמון המלכות באקינגם (1825—1830). עם מות פטרונו, ג'ורג' IV (1830), פוטר ממשרתו. — נ' היה מייצגה המובהק של התפיסה ה„ציורית" בתכנון הנוף ושל הטעם האקלקטי השמרני, אך המעודן עפ"ר, בתקופת „התחיות" הסיגנוניות למיניהן.

T. Davis, *The Architecture of J. N.*, 1960; id., *J. N., The Prince Regent's Architect*, 1966.

נש, פול — Paul Nash — (1889—1946), צייר ואייר אנגלי. נ' למד בבית־הספר לאמנות ע"ש סליד, בלונדון (1910/1). בתקופות שתי מלחמות־העולם היה צייר־מלחמה. ציורי־נוף היו מרבית יצירותיו בתום מלה"ע I ומקצתם מעידים על השפעתו של

סזן. ב 1930 התחילה יצירתו להתקרב לציור המופשט; ב 1933 יסד קבוצת אמנים נסיונית — Unit One („יחידה מס׳ 1״) — שדגלה ברעיון האמנות המופשטת. אולם עוד קודם לכן התעניין בעיקר בציור הסיר־ראליס־סי; בשנים 1936 ו 1938 השתתף בתערוכות סיר־ראליס־טיות בלונדון ובפאריס. ציוריו „עולם חדש״ (1918)



פי׳, נש: עולם חדש
(מוזיאון המלחמה הממלכתי, לונדון)

ו„קרב בריטניה״ (1945) הם קינה על שממון וחורבן. סדרת ציוריו הסמלית „חמנית וחמה״ (1943) מרמזת על קשר מסתורי שבין השמש, הפרח וחיי אנוש. — נ׳ אייר גם הוצאה אנגלית של ספר בראשית.

יצירתו מוצגת בגלריית טיט, במוזיאון המלחמה הממלכתי בלונדון ובאספים אחרים באנגליה.

ב 1949 י״ל אוטוביוגרפיה בלתי גמורה שלו, Outline („מתווה״).

H. Read, *P. N.*, 1944; M. Eates (ed), *P. N.*, 1948; A. Bertram, *P. N.*, 1955.

נֶשׁ, תומס — Thomas Nashe (Nash) — (1567—1601?), סופר אנגלי. נ׳ למד באוניברסיטת קימבריג׳. בתום לימודיו התחיל בכתיבה סאטירית (Anatomy of Absurdity [„אנטומיית האבסורד״], 1589), והיה לסאטיריקן הגדול בדורו. בעלוניו התקיף נ׳ כל צורה של כתיבה זולה ויומרנית. במיוחד שימשו מטרה לחציו אויביו בנפש הפוריטאנים. ב 1592 חיבר את מחזה־המסכה הסאטירי Summers Last Will and Testament („צוואתו של סאמרס״). The Unfortunate Traveller („הנוסע ביש־המזל״), 1594, הוא הסיפור הפיקארסקי הראשון בלשון האנגלית. הוא נתקבל באהדה בקרב קהל הקוראים האליזבתי, שהיה תאב לסיפורי הרפתקות מארצות רחוקות, למעשיות על שפיכות־דמים ולסיפורי־אהבה רוויי־סכנות. זוהי תערובת של מעשי־קונדס, אימה וקטעים ארוכים בעלי יופי לירי אמיתי. — לנ׳ היה, כנראה, גם חלק בחיבור מחזהו של מרלו (ע״ע), „הטרגדיה של דידו״.

יצירתו י״ל ב 5 כרכים, 1904—1910, ובמהדורה מחודשת ב 1958.

S. A. Tannenbaum, *J. Ford and Th. N., a Bibliography*, 1941.

נִשׂוּאִים, המסגרת החברתית והחוקית להתקשרות גבר ואשה לשם חיי אשות (ע״ע) קבועים, המסדירה את היחסים והחובות ההדדיים שלהם כבעל ואשה, והמעניקה מעמד מוגדר ומוכר לצאצאים. האקט הפורמלי של הנ׳ הוא החתנה (ע״ע), ובעקבותיה נחשבים בני־הזוג, ואח״כ צאצאיהם, כמשפחה (ע״ע).

יש חברות, שבהן מצויים זוגות החיים בצוותא, ואף מולידים ילדים, ללא מסגרת חוקית של נ׳ (נישואי־הסכמה [common law marriage]). זוגות כאלה מגיעים לעתים להסדר־נ׳ בגיל מאוחר ולאחר התבגרות הילדים. גם בחברות המגנות בד״כ חיי־אישות ללא נ׳ מצויים הסדרים משניים, כמעמד „הידועה בצבור״, המקנים לאשה ולילדיה זכויות בעלות תוקף משפטי. תופעה אחרת היא ה matrifocal family (ע״ע משפחה, עמ׳ 651). בחברת הנאיאר בהודו אין כלל הסדר־נ׳. האשה מקיימת יחסי־מין עם גברים שונים (במסגרת הקאסטה המותרת), וילדיה שייכים לקבוצת־המוצא של המטרילינאלית שלה.

הגינוי והענישה על חיי־אישות והולדת ילדים מחוץ לנ׳ חמורים בחברות שבהן בני־הזוג משתייכים למסגרות־שארות רחבות יותר או לקבוצות קורפורטיוויות (ר׳ שם, עמ׳ 649/50). כאן הסכם־הנ׳ הוא אחד ההסדרים החברתיים החשובים, שאין להשאירו לנטיות ולשיקולי־התועלת של היחיד. פריצת ההסדר המקובל מצד צעיר או צעירה נענשת בחומרה, עד כדי גירוש מהחברה, או אף הריגת הוולדות והוריהם. בחברות רבות מסוג זה יש פיקוח חמור על הנוער, ובמיוחד על הצעירות. לעומת זאת מתירות חברות אחרות לצעירים לקיים יחסי־מין חפשיים לפני הנ׳, אך אוסרות על הולדת ילדים; זו מותרת רק לאחר הנ׳. לאחר הנ׳ אסורים לחלוטין — במיוחד לאשה — חיי־מין מחוץ לנ׳. יש חברות שבהן רשאי הבעל שהוא המחזיק במונופול על יחסי־מין עם אשתו — להעניק את חסדיה לחבריו, ואעפ״כ ייחשבו הצאצאים לילדיו (וע״ע מין, עמ׳ 288/9).

שונים הם הבחנים לבחירת בני־זוג. בחברות רבות מצויים דפוסי־הכוונה, כגון מניעה, העדפה, או אף ציון ספציפי של המועמדת לנ׳. יש המחייבות נ׳ בתוך מסגרת חברתית מוגדרת, ויש המחייבות בחירת בת־זוג מחוצה לה (ע״ע אנדוגמיה; אכסוגמיה). נורמות של היפרגמיה (hypergamy) מכוונות בחירת בת־זוג מקבוצה בעלת מעמד חברתי נמוך במקצת; היפוכן — ההיפוגמיה (hypogamy). בחברה הערבית רצוי שגבר ישא את בת אחי אביו; חברות אחרות מצפות מהצעיר שישא את בת אחי אמו. בחברה המודרנית קיים, לכאורה, חופש־בחירה מוחלט.

מרבית ההברות מטילות הגבלות על נ׳ בין בני־משפחה מסוימים, הקרובים קרבת־דם או קשורים בקשרי־חיתון. בברית החדשה נזכרים שני מקרים של „נישואי־עריות״: באחד נושא הורדוס אנטיפס (ע״ע) את אחייניתו, הנשואה לאחיו פיליפוס, בעודו בחיים, ובשני — מנדה פאולוס אדם החי חיי־אישות עם אשת אביו, שהיא גם אמו החורגת.

במשפט ה ר ו מ י כפי שקובץ ע״י יוסטיניינוס (ע״ע, עמ׳ 650) קיימים איסורים על נ׳ של קרובי־משפחה: מולידים וצאצאים אינם יכולים להינשא, לדוגמה — אב ובתו, סב ונכדתו, אם ובנה, סבה ונכדה וכיו״ב. ביחסי־קרבה אלה חל האיסור גם אם היחסים בין הורים וילדים נוצרו עקב אימוץ. גם אחים ואחיות אסורים בנ׳, בין אם יש להם הורים משותפים, ובין אם יש להם רק הורה משותף אחד; כן אסורה בנ׳ אחות מכוח אימוץ. אין אדם רשאי לשאת את בת אחיו או בת אחותו או נכדתם, וגם לא את אחות אביו ואת אחות אמו, את בתו החורגת או את אשת בנו.

נוסף על איסורים אלה, הוטלו איסורים נוספים על נ׳ בין נ ו צ ר י ם. מאז ועידת אלווירה (300—306) נאסרו גם נישואי אדם ואחות אשתו שנפטרה. בהדרגה הורחבו האיסורים ומהמאה ה 8 נאסרו נ׳ בין שארים, הן קרובי־דם והן שארי־קרבה. ע״פ עקרון ה unitas carnis (אחדות־הבשרים), זהים קרובים של אשת־הבעל לקרובי־הדם של הבעל, ומכאן הכפלת יחסי־השארות, שמהם נובעים האיסורים הבאים: צאצאי האשה וצאצאי הבעל עד לדרגה הרביעית נאסרו בנ׳ (נקבע בוועידה הלאטרנית ה IV, 1215); איסורים אלה נקבעו בחוק הקנוני (סעיף 1076). גם ה א ס ל א ם אוסר נ׳ בין קרובי דם ומשפחה, כל׳ בין אדם לקרובי־אשתו, לאחיותיו, לצאצאי אחיו ואחיותיו וכן לצאצאי דודותיו. על איסור נישואי־קרובים ב י ה ד ו ת — ע״ע אשות, עמ׳ 382/3, 387; וע״ע עריות.

בחברה שבה שלטת קבוצת־שארות, בולטים בבחירת בני־הזוג שיקולים של חליפין כלכליים ופוליטיים. משפחת הכלה מפסידה כות־עבודה, שאותו מקבלת משפחת החתן. בחברה פטרילינאלית זוכה משפחת החתן גם בכושר־הלידה של האשה. הזוג הבא בברית־הנ׳ מקשר שתי קבוצות־דם (consanguineal groups) נפרדות בקשרי־חיתון (affinal links), הפותחים פתח ליחסים של עזרה הדדית, כלכלית ופוליטית, שיימשכו עם הולדת הצאצאים. קשרי־חיתון עשויים להתקיים גם במסגרת יחסי־ברית בין קבוצות המתחתנות זו בזו במשך דורות.

בחברות פטרילינאליות רבות מגייסת קבוצת החתן, במשותף, עבורו את דמי הכלה הגבוהים, ואז, למרות המונופול שיש לבעל על יחסי־מין עם אשתו, שייכת פוריותה לאלה שאיפשרו לו את הנ׳. אצל הזולו שייכים ילדי האשה, בין מבעלה בין מגברים אחרים,

לקבוצת בעלה, ועם מותו זכאית הקבוצה להשיאה לאחר, בד"כ אחי־הנפטר, כדי שתמשיך להעמיד להם צאצאים. אם אין האשה יולדת לבעלה, רשאית הקבוצה לתבוע מחליפה פוריה (בד"כ אחות צעירה של האשה) או פיצויים על דמי הכלה.

בחברות מטרילינאליות זוכה הבעל מכוח חנ' רק לשירותיה המיניים ולכוח־עבודתה של אשתו, ואילו הילדים שייכים לקבוצת־המוצא של האשה. בחברות רבות חייבים קרובי האשה בהקצאת רכוש, „נדוניה", עם נישואי בתם. הדפוסים העיקריים לנוהג זה הם: (א) העמדת כלי־בית, בגדים, תכשיטים וכסף, לרשות בני־הזוג — נוהג הקיים בחברות מסרתיות. (ב) העמדת רכוש לרשות החתן וקרוביו, כתשלום להורי־החתן — הסדר המקובל בחברה הכפרית באירלנד. (ג) העמדת רכוש שווה פחות או יותר מצד קרובי החתן והכלה, כדי לאפשר לזוג הצעיר הקמת משק בית נפרד. דפוס זה רווח במיוחד בחברה המודרנית, שבה האמצעים ההתחלתיים הדרושים להקמת משק־בית תכופות אינם בהשג־ידם של צעירים.

בחברה, שבה המשפחה הגרעינית עצמאית יותר, חפשיים המוע־מדים לנ' לבחור את בני־זוגם לפי שיקוליהם האישיים. בחברה כזו מביא הסכם־הנ' לבני־הזוג אבטחה לתמיכה אמוציונלית, לאחזקת משק־בית משותף, ציפיה לגידול ילדים, ולגבי אשה שאינה בעלת קריירה מקצועית עצמאית — מעמד בחברה, התלוי במידה מירבית בהשגיו ובמעמדו של הבעל. בד"כ כשהנישאים הם צעירים, שלא נבחנו בחיים משותפים מוקדמים, נמצאים עדיין בתהליך ביסוס מעמדם המקצועי והחברתי, אין האספקטים השונים של חיי הנ' ניתנים לבדיקה מוקדמת, פרט לבחינה האמוציונלית (תחושת „אהבה" הדדית), והיא המהווה קריטריון מרכזי בשיקולי־הבחירה. בכל־זאת מתברר, שאין קריטריון זה מוביל למקריות ולטשטוש בתהליך הבחירה בין קטגוריות חברתיות מקובלות. מחקרי הנ' בחברות מודרניות מגלים שבני־הזוג נבחרים בד"כ במסגרת של מעמד כלכלי, חברתי והשכלתי שווה, וכן במסגרת של דת וגזע שווים, ואף שאין הכוונה נורמטיווית גלויה בבחירת בני־זוג, הרי ששוררת מגמה לבחירה אישית של בני־זוג הומוגניים במידת־האפשר בתכונות תרבותיות וחברתיות (על טקסי הנ' — ע"ע חתנה).

בגלל חשיבות ההתאמה האמוציונלית בחברה המודרנית, הן כקריטריון לבחירת בני־זוג והן כיסוד חשוב להמשך חיי־הנ', רווחת הנטיה להתרת חנ' במקרה של התערערותם. התביעה להתרה זו זוכה לתמיכה חברתית רחבה, אם־כי בחברות מודרניות לא מעטות המסגרת החוקית של הסדרי־הנ' עדיין אינה תואמת שינוי זה בערכים חברתיים (ע"ע גרושין).

E. Westermarck, *The History of Human Marriage*, I–III, 1922[5]; H. Granqvist. *Marriage Conditions in a Palestinian Village*, I–II, 1931–5; B. Malinowsky, *The Sexual Life of Savages in North Western Melanesia*, 1948[3]; M. Fortes, *The Web of Kinship among the Tallensi*, 1949; G. P. Murdock, *Social Structure*, 1949; A. R. Radcliffe-Brown – D. Forde (eds.), *African Systems of Kinship and Marriage*, 1950; E. E. Evans-Pritchard, *Kinship and Marriage among the Nuer*, 1951; G. C. Homans – D. M. Schneider, *Marriage, Authority and Final Causes: A Study of Unilateral Cross-Cousin Marriage*, 1955; R. T. Smith, *The Negro Family in British Guiana*, 1956; M. Young – P. Willmott, *Family and Kinship in East London*, 1957; O. Lewis, *Five Families; Mexican Case Studies in the Culture of Poverty*, 1959; C. M. Arensberg – S. T. Kimball, *Family and Community in Ireland*, 1961; E. R. Leach, *Rethinking Anthropology*, 1961; W. J. Goode, *The Family*, 1964; H. Rodman (ed.), *Marriage, Family and Society*, 1965; C. Levi-Strauss, *Les Structures elementaires de la parenté*, 1967[2]; E. Marx, *Bedouin of the Negev*, 1967; P. Bohannan – J. Middleton (eds.), *Marriage, Family and Residence*, 1968.

מש. שו.

חיזור (ח'). ברוב החברות קודמת לנ' תקופת הח', הנותנת לבני־הזוג הזדמנות להכרות טובה יותר ולקירוב לבבות. לח' שרשים ביולוגיים עמוקים. בין בעלי־החיים מצויה התופעה בתקופת הייחום, ואילו בקרב בני־אדם עוצבו דרכי הח' ע"י תרבותה של כל חברה. מכאן השוני הרב בין חברה לחברה ובין תקופה לתקופה. הצד הפעיל בח' הוא עפ"ר הגבר, המשתדל לקנות באמצעים שונים את לב האשה שבחר בה. בחברות מסוימות נוטלת האשה את היוזמה לידיה ומחזרת אחרי הגבר.

מבחינה סוציולוגית נודעת לתקופת־הח' חשיבות רבה. היא דוחה לזמן־מה את סיפוק היצרים, נותנת שהות להסתגלות הדדית בין בני־הזוג, ומביאה להבשלת רגשי־אהבה, כערובה ליציבות חיי־הנ'.

אמצעי־הח' הנפוצים ביותר הם: התקשטות, ריקודים (הבאים להפגין לעתים את כשרו הגופני של הרוקד), תחרויות או קרבות עם מחזריה האחרים של האשה, ומתנות. אמצעים אלה, שמקורם בחברות פרימיטיוויות, נהוגים בשינויים, לפי המקום והזמן, גם בעמי־התרבות. הרצון למשוך את תשומת־הלב של בן המין האחר ולשאת חן בעיניו, הביא ומביא, בין גורמים אחרים, להת־פתחות בדרכי הלבוש והקישוט, וליצירת אפנות חדשות. הריקוד, על צורותיו השונות, שימש ומשמש הזדמנות נאותה לפגישת בני־הזוג ולהתקרבות גופנית ונפשית. הנגינה והשירה, שבחברה הפרי־מיטיווית שימשו בעיקר כליווי לריקוד, הפכו עם הזמן לדרכי־ח' מעודנות (סרנדות, שירי־אהבה). את מקום התחרויות והקרבות תפשה הפגנת כשרונות והשגים אינטלקטואליים או אמנותיים, או הבלטת מעמד חברתי או כלכלי (וגם הספורט — בחברות שונות); גם הפגנת כוח גופני לסילוק מחזרים מתחרים מצויה בכל חברה. יש הנזקקים לאמצעים נוספים: כישופי־אהבה, שיקויי־אהבה ואמ־צעים מאגיים אחרים.

מתנות הן אמצעי־ח' מקובל גם בחברות הדוחות (לפחות לחלכה) את שאר דרכי הח', כגון החברה האסלאמית המסרתית, שבה אסור לחתן לראות את פני הכלה לפני הנ'. בחברה זו קיים פרק־זמן, בין עריכת חוזה־הנ' לבין הטקס, שבו שולח החתן לכלה מגדנות, מלבו־שים או ותכשיטים. מותר מלאכת הח' נעשה בחברה זו קודם־לכן ע"י השדכן (ה„חטאב" או ה„חטאבה"), המשבח את מעלות שולחו כפני הכלה ובני משפחתה.

ביוון וברומא קדמה לנ' תקופת־אירוסין (ביוונית ἐγγύησις ובלאטינית sponsalia), שבה הוחלפו מתנות בין בני־הזוג. הסדר זה הפך למנהג קבוע כחברה הנוצרית המערבית. תקופת־האירוסין (betrothal; engagement), הנמשכת לעתים זמן רב, היא תקופת הח' הרשמי, בהסכמת המשפחות הנוגעות בדבר.

יש חברות שבהן החתן משרת תקופה מסוימת, לעתים — ארוכה, את משפחת הכלה (והשווה יעקב ורחל). יש המאפשרים לחתן־בפועל לקיים יחסי־מין עם הכלה, אך ההחלטה הסופית בדבר התקבלותו לחיק־המשפחה נשארת בידי אבי הכלה. — הח' הוא מוטיוו שכיח ביותר בסיפורי־עם.

קניית הכלה ב מ ו ה ר (כסף, או שווה־כסף, שהחתן, או משפחתו, משלמים למשפחת הכלה) היא אחת הצורות השכיחות ביותר של נ' בקרב העמים הפרימיטיוויים. המוהר הוא בעיקרו פיצוי למשפחת הכלה על אבדן כוח־עבודה, ואע"פ שהאשה נקנית במוהר, לעולם אינה הופכת לקניין בעלה; אין הוא רשאי למכרה, ובמקרה של התנהגות אכזרית מצידו או תביעת שירותים שהאשה איננה חייבת לו לפי הנוהג המקובל, יש למשפחתה הזכות להגן עליה. מנהג קניית הכלה במוהר היה נפוץ בסין, בהודו, ברומא, ביוון, ואצל הגרמנים הקדומים, וכן בקרב עמי המזרח התיכון.

עד היום, וע"פ דיני האסלאם, אין הנ' אצל הערבים חוקיים בלי תשלום מוהר, אולם נתקבל המנהג, שלפחות חלקו מוחזר בצורת נדוניה ותכשיטים, שהכלה מקבלת מאביה. — גובה המוהר הוא עניין למו"מ ממושך בין שתי המשפחות.

מ. ג.־א. ב.־ז.

במשפט נתגבש מוסד־הנ׳ לאור מעמדו בדתות ובמנהגים השונים. המשפטן הרומי מודסטינוס (המאה ה 3 לסה״נ) תיאר את הנ׳ כ„קשר בין איש ואשה, שותפות לכל החיים, וחברות ע״פ הדין האלוהי והאנושי" (דיגסטה כ״ג, ב׳ 1). הגדרה זו תאמה רק את הנ׳ הרומיים, שבהם נדרשה הסכמת בני־הזוג ונשללו הפוליגמיה, הנ׳ לזמן והנ׳ שלא לשם חיי־אישות. מאידך, לא היה הכרחי שהנ׳ יהיו מכוונים להולדת ילדים.

המדינות המודרניות מכירות בד״כ רק בנ׳ אזרחיים, היינו בטקס הנערך בצורה הקבועה בחוק החילוני, ע״י פקיד ממלכתי או מקומי, או בפניו. חובה זו הוטלה לראשונה על המיעוטים הדתיים בהולנד (1580), על כל תושבי בריטניה — בימי קרומוול (1653—60), ומאז המהפכה הצרפתית (1792) — בארצות רבות אחרות. הברירה בין נ׳ דתיים לאזרחיים ניתנה לבני העדה הרפורמית בהולנד (1580), וכך נהוג עד היום בבריטניה, באיטליה ובמדינות סקנדינוויה. נ׳ אזרחיים רק למי שאינו יכול להינשא בנ׳ דתיים, נהגו בגרמניה לפני שהוטלה חובת הנ׳ האזרחיים על כל התושבים (1875).

בישראל נהוג, בכל הנוגע לענייני המעמד האישי של בני העדות השונות נתיני־הארץ, שחלים עליהם דיני העדה הדתית שאליה הם משתייכים. על נתיני־חוץ חל בד״כ דינם הלאומי. נוהג זה, ששרר בתקופה העות׳מאנית ונמשך, ללא שינויים משמעותיים, בתקופת המנדט הבריטי, אומץ באופן עקרוני עם הקמת מדינת־ישראל, אלא שבכל הנוגע ליהודים נחקק „חוק שפוט בתי־דין רבניים, נשואין וגרושין" (תשי״ג — 1953). בהתאם להוראותיו, מסורים כל ענייני הנ׳ והגרושין של יהודים נתיני־הארץ, ובמקרים מסוימים גם ענייניהם של יהודים נתינים זרים, אם הם תושבי־הארץ, בידי בתי־הדין הרבניים. לבתי־הדין המוסלמיים שיפוט ייחודי בענייני המעמד האישי של המוסלמים, ואילו לבתי־הדין של העדות הנוצריות השונות שיפוט ייחודי בעניינים אלה לגבי בני־עדתם שאינם נתינים זרים. לגבי יהודים נוהג אפוא דין־תורה; לגבי מוסלמים — חוק־המשפחה המוסלמי; ולגבי העדות הנוצריות — החוק הקאנוני של עדתם.

אולם המדינה חקקה גם מספר חוקים החלים על כלל האוכלוסיה. בהתאם ל„חוק גיל הנשואין" (תש״י — 1950) רשאית להנשא רק אשה שמלאו לה 17 שנים תמימות. אדם המשיא, או מסייע בעריכת הנ׳, של נערה שטרם מלאו לה 17 שנים, צפוי למאסר שנתיים וכן לקנס. במקרה שנערכו נ׳ האסורים ע״פ חוק־המדינה, אך תופסים לפי החוק החל על ענייני המעמד האישי של הצדדים, משמשת העובדה שהנ׳ נערכו בניגוד להוראות חוק זה עילת תביעה להתרתם בדרך של גט.

„חוק איסור ריבוי נשואין" (תשי״ט — 1959) אוסר את הביגמיה והפוליגמיה על כלל אוכלוסי המדינה; אולם בנסיבות מסוימות רשאים בתי־הדין המוסמכים של העדות לתת היתר־נ׳, ולא יורשע אדם שנשא אשה נוספת.

חוק אחר (תשכ״ט — 1969) מסדיר את ענייני התרת הנ׳ של זוגות מעורבים (שאינם בשיפוטו הייחודי של בי״ד דתי אחד). נשיא ביהמ״ש העליון יקבע איזה בימ״ש, או בי״ד דתי, ידון בעניינם של בני זוג מעורב, לאחר שיקבל מאת בתי־הדין הדתיים הנוגעים בדבר חוות־דעת ביחס לעצם הנ׳ הנידונים. החוק גם קובע שנשיא ביהמ״ש העליון רשאי שלא לקבוע שיפוט לפי חוק זה, אם בנסיבות העניין אין זה מן הראוי, לדעתו, להושיט סעד למבקש.

חוק נוסף מסדיר תשלום מזונות שנפסקו לבן־זוגו של אדם, להוריו או לילדו הקטין, ע״י בימ״ש או בי״ד מוסמך. לפי חוק זה רשאי מי שנפסקו לזכותו מזונות לבקש תשלומם מהמוסד לביטוח לאומי, וזה יגבה את הסכום המגיע לזוכה מן החייב בתשלום ע״פ פסק הדין. גם חוק זה בא להבטיח ביצוען של החלטות בתי־דין עדתיים באמצעות מנגנוני המדינה.

המפלגות הלא־דתיות בישראל הסכימו עד כה ברובן ל„סטטוס קוו" בענייני נ׳, אך הולכת ומתחזקת התביעה להנהגת נ׳ אזרחיים, לפחות במקרים, שבהם חסומה הדרך לנ׳ דתיים. בעלי התביעה מדגישים את היסוד האישי והפרטי של הנ׳, את כפיית המצפון שבצורך להיזקק לדינים דתיים לאנשים שאינם דתיים, ואת הפגיעה בחירות האדם שבמניעת זכותו לבחור לו בן־זוג כרצונו, בתוך עדתו הדתית או מחוצה לה. בהקשר זה הוגשו לכנסת מספר הצעות־חוק, אולם העניין טרם הוכרע.

גם תוקפם של הנ׳ כמקנים לבעל קניין על אשתו הוחלש. בהשוותו, בתחומים מסוימים, את זכויות הבעל והאשה, צמצם המחוקק הישראלי את ריכוז רוב זכויות הרכוש בידי הבעל. כן הוכרו בחוקים אחדים זכויות הדדיות לבני־זוג שאינם נשואים כדין, אלא „ידועים בציבור" כבעל ואשה. לאחרונה גם מורגשת נטייתו של ביהמ״ש העליון לפרש פירוש מצמצם את דיני־הנ׳ הדתיים, ואף להכיר בתקפם של נ׳ פרטיים שנערכו שלא על־פי ההלכה. נראה שעמדה זו מסתמכת על ההלכה, המכירה בדיעבד, במקרים מסוימים, בתקפם של נ׳ אסורים, כגון נישואי כוהן וגרושה.

א. ח. פריימן, סדר קידושין ונישואין אחרי חתימת התלמוד, תש״ה; ע. טורנך, גישואים אזרחיים, 1955; פ. דיקן, דיני נישואין וגירושין לאור חוקי מדינת ישראל, תשט״ז; א. לבונטין, על גישואין וגירושין הנערכים מחוץ למדינה, תשי״ז; ז. פלק, נישואין וגירושין, תשכ״ב; הנ״ל, נישואין (אנציקל׳ מקראית, ה׳, 857—863, כולל ביבל׳), תשכ״ח; הנ״ל, מבוא לדיני ישראל בימי הבית השני, 264 ואילך, תשכ״ט/ל; מ. זילברג, המעמד האישי בישראל, תשכ״ה[4]; א. שפטלוביץ, דיני המשפחה ושיפוטם ליהודי ישראל, תשכ״ה; האגודה לחנוך ולייעוץ לקראת הנישואין, בעיות הנישואין והמשפחה, תשכ״ו; א. ברקוביץ, תנאי הנישואין והגט, תשכ״ז; ב. שרשבסקי, דיני משפחה, 1967[2]; A. Esmein, *Le mariage en droit canonique*, 1, 1929[2]; G. H. Joyce, *Christian Marriage*, 1948[2]; M. Kaser, *Das romische Privatrecht*, I, 1955; P. W. Pestman, *Marriage and Matrimonial Property in Ancient Egypt*, 1961; H. Dölle, *Familienrecht*, I–II, 1964–5; Y. Linant de Bellefonds, *Traite de droit musulman compare*, II, 1965; J. N. D. Anderson, *Family Law in Asia and Africa*, 1968; A. R. Harrison, *The Law of Athens, I: The Family and Property*, 1968; S. Allam, *Zur Stellung der Frau im alten Agypten* (Bibliotheca Orientalis, XXVI), 1969; S. Greengus, *The Old Babylonian Marriage Contract* (JAOS, LXXXIX), 1969.

ז. פ.

על מוסד הנ׳ ביהדות, קורותיו וההתחייבויות הנקשרות בו — ע״ע אשות, 381—406. על הצדדים הטקסיים — ע״ע חתנה, עמ׳ 271—274. לפרטים מיוחדים — ע״ע משפחה, עמ׳ 654/5, והרמיזות שם. — וע״ע ממזר, עמ׳ 808/9.

נֶשָׁטֶל (צרפ׳ Neuchatel, גרמ׳ Neuenburg), (1) קאנטון שוויצי. על גבול צרפת. שוכן בתחום הרי יורה (ע״ע). 797 קמ״ר, כ 166,800 תוש׳ (1970), רובם דוברי צרפתית, ודתם של ⅔ מהם פרוטסטנטית. נ׳ בנוי ברובו משרשרות רכסי הרים הנמשכים מצפון־מזרח לדרום־מערב, וביניהם עמקים אֲרכיים. במזרח — ימת־נ׳ (ר׳ להלן). נ׳ נחלק ל 3 אזורים: (א) המורדות הדרומיים־מזרחיים, ה־מכוסים גפנים. (ב) העמקים הפנימיים, שמדרונותיהם מכוסים יערות ובהם מרוכזת חקלאות הקאנטון המבוססת בעיקר על גידול בקר וייצור חלב. באיזור זה מצוי אספלט — המחצב היחיד של הקאנטון. (ג) רמה גירנית שגבהה 1,000 מ׳ בממוצע ובה נמדדה הטמפ׳ הנמוכה ביותר של שוויץ (−41°). באיזור זה מתרכזת תעשיית שעונים. החשובה מבין תעשיות נ׳, שמרכזיה הם בערים לֶה לוקל (Le Locle) ולה שו־דה־פון (La Chaux de Fonds).

(2) בירת קאנטון נ׳, שוכנת לחוף הצפוני־מערבי של ימת נ׳, כ 36,800 תוש׳ (1970). הגרעין העתיק של העיר שוכן על מדרונות הר־שומון (Chaumont, 1,180 מ׳), ובו ארמון וכנסיה (מהמאות 12—16). החלק החדש נבנה במישור צר שלאורך גדת הימה, שיובש בחלקו מהימה ובו האוניברסיטה, שנוסדה (כאקדמיה) ב 1838, בי״ס גבוה למסחר ומכון לחקר תעשיית שעונים. בנ׳ בתה״ר לשעונים, למכשירי חשמל ולתכשיטים. משמשת צומת תחבורה חשוב לקאנטון.

(3) ימה. השלישית בגדלה בשוויץ, והגדולה בימות שהן בתחום שוויץ בשלמותן. ארכה 36 ק״מ, רחבה עד 8 ק״מ, שטחה 216 קמ״ר, עמקה המירבי 153 מ׳; פני הימה בגובה 432 מ׳ מע״פ הים. ניזונה מהנהרות ציל (Zihl, או Thiele [תיל]), ארז (Areuse), ברואה (Broye), ומתנקזת בתעלת־ציל אל ימת־ביל (גרמ׳ Bieler See, צרפ׳ Bienne [בין]) שבצפון. ימת נ׳ נתונה בתוך השקע המפריד בין הרי יורה במערב לבין הרמות שלרגלי האלפים במזרח ומשמש עורק ראשי לשוויץ המערבית. פרט לעיר נ׳, דליל היישוב בגדות הימה.

י. קר.

היסטוריה. „הטירה החדשה" (Novum Castellum = נ׳) נזכרת לראשונה בתעודות מראשית המאה ה11 לסה״נ. אז היתה במלכות בורגונדיה (ע״ע), וממנה עברה ב1032 לקיסרות הרומית הקדושה. ב1034 מסר הקיסר את העיר וסביבתה לרוזן אולריך פון פניס (Ulrich von Fenis), וכך נוצר הגרעין לקאנטון נ׳ של ימינו. ב1406 כרתה נ׳ ברית עם ברן. ב1530 הנהיג ג. פרל (1489—1565) את הרפורמציה בנ׳. ב1707 נכרת בית אורלאן־לונגוויל ששלט בנ׳ מ1504, ונ׳ עברה בירושה לפרידריך I מלך פרוסיה. מלכי פרוסיה שלטו בנ׳ להלכה בלבד, ולמעשה היה הקאנטון עצ־מאי. ב1806—1814 שלט בנ׳ המרשאל הצרפתי ברתיה (ע״ע). ב־1815 הצטרפה נ׳ לקונפדרציה השוויצית. ב1857 ויתר מלך פרוסיה על כל תביעותיו בנ׳.

J. Courvoisier, *N. sur ses vieilles tours*, 1959.

נָשִׂיא, במקרא — ראש שבט, בית־אב או משפחה, בישראל ובעממי הסביבה. נשיאי ה„מטות" במדבר נתמנו ע״י משה, מפי ה׳, בעת המפקד הראשון סמוך ליציאה ממצרים (במ׳ א, ד—טז). שמותיהם נשנים בתיאור המתנות ודגליהם (שם, ב) ובפרשת הקרבנות שהביאו הנ״ עם חנוכת המשכן (שם, ז). בהוראה מוש־אלת, כנראה, משמש המתח בפרשת המרגלים (שם, יג, ב: „כל נ׳ בהם"; והשו׳ ברא׳ כג, ו), והרשימה שם, איש לשבט, שונה לחלוטין; אפשר שהיא רשימת נ״ לבית־אב. שמות הנ״ בדור כיבוש א״י נמסרו גם הם (במ׳ לד, יז—כט). רשימת נ״ לבית־אב נמסרת רק ביחס לבני לוי (במ׳ ג, טו—לה), ועליהם אלעזר, הנקרא „נ׳ נשיאי הלוי". שם נוסף, משבט שמעון, נזכר בפרשת המדינית (שם כה, יד). נזכרים גם נ״ של משפחות גרידא (דה״א ד, לח). הנ״ נזכרים לצד משה ואהרן בכמה מעמדות חשובים במדבר (שמ׳ לד, לא ועוד; במ׳ יז, כא; כז, ב ועוד), וקבוצת כל הנ״ עם יהושע בן נון בראשה היוותה את ההנהגה העליונה בתקופת ההתנחלות (יהו׳ ט, יח—יט; כב, יג ואילך). מדיני הנ׳ המיוחדים, שאסור לקללו (שמ׳ כב, כז), ואם חטא — קרבנו שונה משאר כל אדם (ויק׳ ד, כב). תופעה מיוחדת לס׳ יחזקאל (ע״ע, עמ׳ 738/9) שהוא מכנה את מלכי בית דוד כשם נ״, אולם רמז לכך יש כבר במל״א (יא, לד). — על נ״ שלא מישראל, ר׳ ברא׳ לד, ב; במ׳ כה, יח.

חוץ מן התורה (וס׳ יהושע) וס׳ יחזקאל, נדיר השימוש בתואר נ׳ במקרא, ונראה כי כבר בימי השופטים ירדה חשיבותו של התפ־קיד. עם ראשית שיבת ציון נתמנה ששבצר „נ׳ ליהודה" ע״י כורש; מאז היתה הנשיאות קשורה, כנראה, בראשות מוסדות ההנהגה העליונים: הכנסת הגדולה והסנהדרין (ע׳ ערכיהם). הראשון הידוע בוודאות כנושא התואר נ׳ („אתנרך") היה שמעון החשמונאי (ע״ע חשמונאי, בית). הנ״ הראשונים הידועים לנו ברציפות הם חכמי הזוגות, ומהאחרונים שבהם הלל (ע״ע), שהתייחס (ע״פ מסורות מאוחרות) לבית דוד, והיה אבי שושלת הנשיאות בא״י במשך מאות שנים. גם המנהיג „החילוני" בכת מדבר יהודה (ע״ע), לצד הכהן, נקרא נ׳. על הנשיאות בא״י וסמכויותיה לאחר חורבן בית שני ע״ע א״י, עמ׳ 394—398; 409—425; וע״ע בר כוכבא (ובכר׳ המי־לואים); גמליאל; יהודה הנשיא; יהודה נשיאה. מציאותה של נשיאות בא״י הקנתה לא״י עליונות על התפוצה בבבל (ע״ע, עמ׳ 571) אף בעת שהעליונות הרוחנית של בבל היתה ברורה. בתקופות שונות היה התואר נ׳ משמש, באזורים שונים, לציון המשפחה ה־חשובה והמיוחסת: בספרד (בני אבולעפיה [ע״ע], למשל), בנרבון (ע״ע) במאה ה12, ובמצרים, סוריה וא״י בין המאות 11—14 ועוד. הקראים היו קוראים למנהיגיהם נ״.

י. ת.

נָשִׂיא, דונה גְּרַצְיָה [חַנָּה] (1510 [?], פורטוגל — 1569, קושטא), פילנתרופית ופטרונית לתרבות יהודית. בת הדור הראשון לאנוסי פורטוגל (שמה: ביאטריסה דה לונה). ב1528 נישאה לאנוס פרנסיסקו מנדס (ע״ע), אשר עסק בבנקאות בין־לאומית. אחיו דיוגו ניהל את הסניף באנטורפן (ע״ע, עמ׳ 433) שבמהרה הפך למרכז העסק. במות בעלה ב1536, נדדה נ׳ עם משפחתה, כולל בן אחיה ז׳ואו מיגז (Miguez — יוסף נשיא; ע״ע), דרך אנגליה לאנטוורפן, והצטרפה לגיסה. יחד עמו פעלה להפסיק את מעשי



דונה גרציה נשיא

האינקוויזיציה בפורטוגל ובארגון בריחת האנוסים משם. לאחר מות דיוגו (1542/3) הסתכסכה נ׳ עם אחותה, ריינה, אלמנת דיוגו, ונאלצה להימלט מפלנדריה מפחד הלשנה, בהותירה אחריה רכוש רב (1545). נ׳ התיישבה בוונציה, אך שם מסרה אחותה לשלטונות את דבר יהדותה, והיא נכלאה ואף רכושה שבצרפת הוחרם. ז׳ואו מיגז דאג להתערבות דיפלומטית תורכית והיא שוחררה. ב1550 התיישבה בפרארה, הסירה כל מסווה נוצרי ונתפרסמה בשמה העברי. שם המשיכה במסחרה המסועף ובארגון הברחת אנוסים, וענייין זה תואר בספרו (בספרדית) של שמואל אושקי (ע״ע) „נחמה לצרות ישראל" (1553) שהוקדש לה. ב1553 התיישבה בקושטא ושם ניהלה עסקי יבוא כה נרחבים עד כי נזקקה לספינות משלה. על פעולותיה הרגילות הוסיפה מפעלי צדקה לעניים בהקף נרחב, וגם נטלה עליה את הדאגה לקיום ת״ח רבים ולהחזקת בתי־מדרש רבים, שהיא עצמה יסדה, בקושטא ובסלוניקי. ב1554 הצטרף אליה יוסף נשיא, אחיינה, שנשא את בתה היחידה ריינה ונתקשר בכל מעשיה הפוליטיים והמסחריים. ב1556/7 ניסתה לארגן הרם על נמל אנקונה (ע״ע, עמ׳ 655) בנקמה על שרפת אנוסים בה, והבטיחה את הת־ערבותו של השולטאן למען הנאשמים האחרים — מהם שניהלו את סניפיה באנקונה. ב1558 השיגה מהשולטאן זכיון על חורבות טבריה, כדי לייסד בה ישיבה. אפשר כי נ׳ הינה האשה („הגברת") היהודיה הגדולה והמפורסמת ביותר בכל תר׳ מיה״ב ועד העת החדשה.

A. Fernand-Halphen, *Une grande dame juive de la Renaissance: G. Mendesia-N.*, 1929; C. Roth, *The House of N.*, *The Duke of Naxos* (עבר׳: ש. סימונסון, תשי״ג), 1948.

ב. ר.

נָשִׂיא, דוֹן יוֹסֵף (1524 [?], פורטוגל — 1579, קושטא), מדינאי יהודי, בן למשפחת־אנוסים, ושמו ז׳ואו מיגז (João Miguez). בן אחיה של גרציה נשיא (ע״ע). ב1536 הצטרף לדודתו באנטוורפן, נכנס לעסקי הבנקאות שלה, ועמד בקשרים עם קרל V ואחותו מרי, מושלת ארצות השפלה, ועם מי שעתיד היה להיות הקיסר מאכסי־מילין II. ב1547 עזב נ׳ בחשאי, כדודתו לפניו, את אנטוורפן. לאחר שנכשלו מאמציו הרשמיים להציל את רכושה והוא עצמו עמד בסכנת מוות מידי האינקוויזיציה, ושהה בצרפת ובאיטליה. עם זאת מסתבר כי במשך חדשי המו״מ עם הקיסר על עתיד הרכוש, הצליח נ׳ להבריח חלק ניכר מהרכוש אל מחוץ למדינה. ב1554 הצטרף לדודתו בקושטא, התגייר, נשא את בתה ריינה, התיישב בארמון בלודר ומאז נודע בשמו העברי. ב1561 חידש נ׳ את הזכיון של

גרציה על טבריה ועל 7 כפרים בסביבתה. ב1564/5 הושלם שיקום חומות ה־עיר ונ' הוציא כרוז לק־הילות איטליה להתיישב בעיר ולהתפרנס בה מת־עשיית משי וצמר, אולם הדבר לא התממש. לרעיון זה היה רקע פוליטי (פת־רון מדיני לשאלת היהו־דים), פילנתרופי וכלכלי (הפקת רווחים ממסים, זכויות וכד'). נ' עצמו מ־עולם לא ביקר בטבריה, ונציגו היה יוסף אבן ארדוט (ע"ע). אחר מותו החזיק בזכיון שלמה אבן יעיש (ע"ע).



כפר בן פרת יוסף לדון יוסף נשיא, קושטא, שנ"ז (המוזיאון הבריטי)

בשל סמכותו האישית, בקיאותו בפוליטיקה האירופית, קשריו ורשת נציגיו־סוכניו שהיתה פרושה בכל ארצות אירופה החשובות, נחשב נ' ע"י שגרירי המדינות לבעל השפעה עצומה בקושטא. ב1562, למשל, נטל חלק חשוב בשיחות השלום בין פולניה לתור־כיה, ובהזדמנות זו השיג לעצמו פריווילגיות מסחריות בפולניה. במאבק על ירושת סולימן המפואר תמך נ' בסלים, שבעלותו לשלטון (1565) העניק לנ' טובות־הנאה מרובות, ביניהם תארים רמים, מונו־פולין על יבוא היין דרך הבוספורוס, ואת דוכסות האי נכסוס (ע"ע) והארכיפלגוס הסמוך. את דוכסותו ניהל מארמונו שבקושטא, אותה חשש לעזוב מפחד אינטריגות־חצר מצד יריבים ומקנאים. ב1568 השיג פירמאן המצווה על החרמת שליש מכל סחורה המגיעה לנמל אלכסנדריה תחת דגל צרפתי — כדי לכפות את מלך צרפת להחזיר את רכוש דודתו שהוחרם. ב1569 בוטל הפירמאן והשולטן הכריז כי הוטעה בענין זה. כשנראה היה שהשפעתו של נ' נחלשת, העליל עליו הציר הצרפתי, בעזרת דאוד, רופאו־לשעבר של נ', עלילת־ריגול; זו נתבדתה, דאוד הוחרם ע"י הרבנים הראשיים בתורכיה, ומעמדו של נ' נתבסס כבתחילה. ב1569 עודד נ' את ארצות השפלה (ע"ע, עמ' 284—286) במרדם והבטיח להם תמיכה תורכית נגד ספרד במגמה ליזום ברית בין תורכיה ובין המדינות הפרוטסטנטיות. נ' הטיל את מלוא משקלו בעד מלחמה בונציה (ע"ע, עמ' 426) ב1569, לכיבוש קפריסין, אפשר כי התכוון ליישב יהודים באי, כחלק מתוכנית פוליטית לשיפור מצבם. מפלת הצי התורכי בלפנטו (ע"ע) הביאה לנפילת האי נכסוס, אולם לאחר זמן קצר חודש בה שלטונו. מלחמה זו העלתה את מפלגת השלום בתורכיה, ומאז ירדה השפעתו של נ' אף כי תאריו וזכויותיו נשמרו לו עד מותו. אפשר שנתמנה גם לוויוודה של ואלכיה ב1571, אך פרשה זו סתומה.

נ' פרש חסותו על ת"ח וישיבות, כמסורת דודתו, ורכש להם ספריות עשירות. בין נתמכיו היו: משה אלמושנינו (ע"ע), הרופא אמטוס (ע"ע) לוזיטנוס, יצחק עקריש ויצחק עונקנרה, ראש הישיבה של נ' בבלוודר. נ' חיבר את הספר „בן פורת יוסף" (קושטא, של"ז), ויכוח נגד האסטרולוגיה, שניהל עם נוצרים נכבדים. אלמנתו, דוכ־סית נכסוס (נפ' 1599), המשיכה במסורת בעלה ואמה, וגם עודדה את הלימוד בהקימה בבלוודר בית דפוס שפעל, בתמיכתה, עד 1594; ב1597 חידש הדפוס את פעולותיו בכפר קורוצ'שמה שליד קושטא. כ12 ספרים, מהם חשובים מאוד, נדפסו על־ידיה, ובכולם מוזכרת ריינה לטובה, ע"י מחברי הספר או המביאים לדפוס.

י. הרוזן, דון יוסף נ' בונה טבריה (סיני, ל'), תשי"ב; הנ"ל, דון יוסף נ', תש"ך; א. הד, תעודות תורכיות על בניינה של טבריה במאה הט"ז (ספונות, י'), תשכ"ו; J. Resnik, *Le Duc J. d. Naxos*, 1936; C. Roth, *The House of N., The Duke of Naxos* (עבר': ש. סימונסון, תשי"ג), 1948; P. Grunebaum-Ballin, *J. N. Duc de Naxos*, 1968.

ב. ר.

נָשִׁים, הסדר השלישי במשנה, בתוספתא, בתלמוד הירושלמי וה־בבלי. עוסק ברובו בהלכות הקשורות בחיי משפחה ואישות (ע"ע). סדר המסכתות בו, לפי רוב כה"י: יבמות, כתובות, נדרים, נזיר, סוטה, גטין וקדושין. נדרים ונזיר משתלבות רק בעקיפין עם נושא הסדר. סדר המסכתות הוא לפי מספר פרקיהן (בנזיר, סוטה וגטין מספר הפרקים שווה). בדרשת ריש־לקיש מופיע סדר נ' כשלישי בש"ס, וסימנו „חוסן" (שבת ל"א, ע"א). אך בדרשת ר' תנחומא סדר נ' הוא ראשון, וסימנו „תורת ה' תמימה" (במ"ר י"ג, ט"ו). בגלל חשיבותו הרבה לסידור חיי־המשפחה בישראל נלמד הסדר הרבה בכל הדורות, ומרובה ביותר הספרות הרבנית בעניייניו.

נְשִׁימָה (respiration), התהליכים המביאים להספקה של חמצן ולסילוק מתמיד של פחמן דו־חמצני (CO_2), לשם פעילותם התקינה של רוב התאים החיים.

בחד־תאיים מתבצעת הנ' ע"י פעפוע (ע"ע) ישיר דרך דופן התא אל תוכו. בבע"ח רב־תאיים גדול נפח הגוף, יחסית לשטח, ולכן שטח המגע עם הסביבה החיצונית אינו מספיק לנ'. בע"ח גבוהים מקיימים אפוא שתי מערכות: מערכת נ' חיצונית, ומערכת מחזור הדם (ע"ע). המערכת הראשונה מורכבת מאיברים בעלי שטח פנים גדול המאפשר החלפה יעילה של גזים בין הגוף לסביבה החיצונית. בדגים משמשים הזימים למטרה זאת, ואילו בזוחלים, עופות ויונקים — הריאה (ע"ע).

הנ' באדם. נוסף על תפקידה בהחלפת גזים, יש למערכת הנ' מספר פעילויות משניות: ויסות מהיר של המאזן החומצי־בסיסי של הגוף וויסות חלקי של חום הגוף ע"י התאדות מים. כך משתתפת מערכת הנ' בצורה פעילה במשק המים של האורגניזם.

מעבר החמצן מהאוויר האטמוספירי לרקמות נעשה ע"י מספר תהליכים עוקבים: א) הובלת חמצן בדרכי־הנ'. ב) פיעפוע של החמצן מדרכי הנ' אל הדם, דרך דופן הנאדיות (alveoli). ג) הת־קשרות החמצן למרכיבים מיוחדים של הדם. ד) הובלת החמצן ע"י הדם. ה) שחרור החמצן מהדם לרקמות.

CO_2 מובל בעזרת תהליכים הדומים לתהליכי הובלת החמצן, אך בכיוון הפוך: הוא נוצר ברקמות ונפלט לאוויר. ההבדל העיקרי בהתנהגות שני גזים אלה הוא בשלב ההתקשרות לדם (ר' להלן).

ויסות הנ'. קצב הנ' ועומקה משתנים בהתאם לצרכי הגוף. בשל החשיבות העצומה של הנ' קיימת מערכת משוכללת ביותר המפקחת עליה. המרכיב הראשון של המערכת הוא הכימורצפטורים (ע"ע חושים, עמ' 218). העיקריים שבהם נמצאים בגוף הקרוטי ובגוף האאורטי. הם צורכים כמויות גדולות מאוד של חמצן, יחסית למשקלם, וירידה בריכוז החמצן בדם גורמת להיווצרות אותות עצביים המועברים מהם למוח. במוח (בלשד ובגשר) קיימת מערכת, המוש־פעת גם מעליה בריכוז CO_2 בדם (ע"ע מֹח, עמ' 946) והמווסתת את פעילות שרירי־הנ'. מערכת זאת אחראית לפעילות הריתמית של שרירי הנ', הגורמת לכך שהשאיפה והנשיפה (ר' להלן) באות זו אחר זו באופן מחזורי. שריר הנ' החשוב ביותר הינו הסרעפת. הוא מתכווץ בשעת השאיפה בעקבות גירויים הבאים מהעצב הפרני. בעקבות התכווצותו ישנה עליה בנפח בית החזה, הלחץ בנאדית קטן ואוויר נכנס פנימה. הפסקת התכווצות הסרעפת גורמת לנשיפה, אשר בשעת נ' רגילה היא פסיווית.

שרירים אחרים בעלי חשיבות משנית הם השרירים הבין־צלעיים, שרירי הכתפים והצוואר ועוד. מנגנוני העברה וויסות אלה מאפשרים

שינוי מהיר בנ׳. לשם הסתגלות לתנאים משתנים כגון עליה לגובה, מאמץ ומצבים פיסיולוגיים אחרים, וע״ע חמצון ביולוגי.

זרימת האוויר בדרכי הנ׳. האוויר נכנס לדרכי הנ׳ דרך האף והפה ועובר דרך הגרון, קנה הנשימה, הסימפונות (bron-chi) והסתעפויותיהם, עד אשר הוא מגיע לנאדיות. שם נעשים חילופי הגזים בין האוויר והדם (על מבנה הריאה ודרכי הנ׳ — ע״ע ראה). זרימת האוויר בדרכי הנ׳ הוא תהליך מחזורי, ובו מבחי־נים בשני שלבים: **השאיפה** (inspiration) — השלב של הכנסת האוויר, **והנשיפה** (expiration), בה האוויר מוצא החוצה. מחזור נ׳ זה מתקיים באדם, בתנאי מנוחה, 14—16 פעמים בדקה. נפח האוויר הממוצע הנכנס או יוצא במחזור אחד הוא כ500 סמ״ק, מכאן שבדקה אחת עובר, בדרכי הנ׳, נפח של ששה עד שמונה ליטרים של אוויר בממוצע. בשעת מאמץ גופני או במצבים חולניים עשוי נפח זה לגדול כהרבה. הנפח המירבי שאדם מסוגל להעביר בדרכי הנ׳ מגיע ל170 ליטרים לדקה. נתונים אלה מהווים ערכים ממוצעים לגבי גברים צעירים ובריאים. קיים שוני רב בהתאם לגיל, מין, מבנה גוף ומצב בריאות.

כדי ליצור זרימת אוויר בדרכי הנ׳ יש צורך ביצירת לחץ. שיעור הזרימה נקבע לפי הפרש הלחצים בין הפה והנאדיות ולפי התנגדות דרבי הנ׳ להזרמת אוויר. המשוואה הבאה מתארת, בקירוב, את היחסים בין זרימה, לחץ ורדיוס הצינור המשפיע על ההתנגדות בדרכי הנ׳:

$$Q = \Delta P \cdot \frac{\pi R^4}{8\eta l}$$

כאשר Q הוא הזרימה (ליטר לדקה), ΔP — הפרש הלחצים (מ״מ כספית), R — רדיוס הצינור, l — אורך הצינור (ס״מ), η — הצמיגות. כאשר הלחץ בפה גדול מהלחץ בנאדית, נכנס אוויר לתוך הריאות (שאיפה) וכאשר הלחץ בנאדית גבוה מהלחץ בפה, יוצא אוויר מדרכי הנ׳ (נשיפה). הגורמים היוצרים את הפרשי הלחצים הם האלסטיות של הריאות ודופן בית החזה, כוחות מתח־הפנים (ע״ע) ופעולת שרירי הנ׳. מאחר שההתנגדות לזרימת האוויר תלויה בחזקה הרביעית של הרדיוס, יוצרים הבדלים קטנים ברדיוס שינויים גדולים בנפח הזורם: אם שומרים על אותו הפרש לחצים ומקטינים את הרדיוס לחצי, קטנה הזרימה ל$^1/_{16}$. לכן, כאשר השריר החלק ההיקפי (ע״ע שריר) של הסימפונות מתכווץ יתר על המידה וגורם להצרות (כגון באסתמה), מביא הדבר למצבים פתולוגיים קשים.

כשחמצן מגיע לנאדית הריאה, עליו לעבור, לפחות, שלושה מחסומים כדי להיכנס לדם: התאים המצפים את הנאדית, התאים בדופן כלי הדם והרווח ביניהם. תהליך הפיעפוע הוא פסיווי ובהתאם למשוואת פיק (Fick; וע״ע מעי, עמ׳ 44) תלוי, בין השאר, בהפרש הלחצים (או הריכוזים), בשטח הקרום ובעוביו. ריכוז החמצן בנאדית גבוה בד״כ מריכוזו בדם המגיע לריאות, ולכן ההעברה **נטו** של החמצן היא תמיד מהנאדית לדם. הגורם העיקרי הקובע את כמות החמצן העוברת פיעפוע ביחידת זמן הינו הפרש הריכוזים: בזמן שאיפה, כאשר אוויר עשיר בחמצן נכנס לנאדית, גדול הפרש הריכו־זים, ולכן גדולה הכמות המועברת. בזמן נשיפה, כאשר אוויר דל בחמצן מוצא החוצה, קטן הפרש הריכוזים. הדם העובר דרך הריאות בזמן נשיפה מכיל, אפוא, כמות קטנה יותר של חמצן מאשר הדם העובר בזמן שאיפה.

כאשר מתעבה הקרום (וגדל המרחק בין החמצן שבנאדית ובין הדם) יורדת כמות החמצן הנכנסת לדם (היפוקסיה [hypoxia]) ובעקבות כך יורדת כמות החמצן המגיעה לרקמות. זאת הסיבה לחוסר חמצן בזמן הצטברות נוזלים בריאה, או במצבי דלקת שונים; שטח קרום הריאה המשמש לפיעפוע הוא גדול מאוד (גדול בהרבה מהשטח החיצוני של הגוף). שטח זה משתנה בהתאם לתנוחה, מידת המאמץ וכו׳. כאשר חלק מהשטח איננו פעיל בגלל פגיעה, נגרמת הפרעה קלה בלבד בשעת מנוחה, אך, לעומת־זאת, מופיעות הפרעות קשות בזמן מאמץ, שעה שתצרוכת החמצן של הגוף עולה. כמות החמצן (המבוטאת בנפח של חמצן נקי) המפעפעת לדם במצב מנוחה היא כ250 סמ״ק לדקה, ושל CO_2 — 200 סמ״ק. כמויות אלה עולות, כמובן, בהרבה בזמן מאמץ. גורם נוסף הקובע בעקיפין את קצב הפיעפוע, ובכך גם את קצב העברת החמצן מהאוויר לרקמות, הינו קצב זרימת הדם דרך הריאות. כאשר זרימת הדם מהירה, מסולק הדם הרווי חמצן במהירות ומסופק דם דל בחמצן, והפרש הריכוזים נשאר גבוה ומגביר את קצב הפיעפוע, ירידה בזרימת הדם מפחיתה בהרבה את כמויות הגזים העוברים תהליך פיעפוע. כל האמור לעיל לגבי חמצן חל גם על CO_2. קבוע הפיעפוע של CO_2 גבוה יותר, וריכוזו באוויר מגיע לשווי משקל עם ריכוזו בדם במהירות גדולה. משום־כך שכיח יותר (במצבים פתולוגיים שונים) הסבל הנגרם בשל העדר חמצן מאשר הסבל בשל עודף CO_2.

לחצים חלקיים
(במ״מ כספית)

גז	אוויר בנאדית	דם ורידי	דם עורקי
חמצן	104	40	100
פחמן דו־חמצני	40	46	40
חנקן	569	569	569

לריאות מגיע דם ורידי דל בחמצן ועשיר בCO_2. דם זה מגיע לשווי משקל כמעט מלא עם הגזים בנאדיות ויוצא מהריאות עשיר בחמצן ודל בCO_2.

התקשרות גזים לדם והובלתם. **חמצן** נמצא בדם בשתי צורות עיקריות: האחת היא תמיסה פיסיקלית והשניה, הצורה העיקרית, היא קשירת החמצן באמצעות המוגלובין (ע״ע). בצורה הראשונה תלויה ההמסה בלחץ (חוק הנרי): ככל שהלחץ החלקי גבוה יותר, גבוהה יותר ההמסה. אך בלחץ חלקי של 100 מ״מ כספית (ר׳ טבלה) נמסה בדם רק כמות קטנה של חמצן.

רק כ5% מסה״כ כמות הCO_2 מובלים בצורת תמיסה. עיקר ההובלה נעשית באמצעות שני תהליכים. בראשון, שהוא החשוב יותר, נכנס CO_2 לכדוריות והופך לחומצה פחמנית, המתפרקת לדו־פחמה ויוני מימן

$$CO_2 + H_2O \rightleftarrows H_2CO_3 \rightleftarrows H^+ + HCO_3$$

הראקציה הראשונה איטית יחסית אך אנזים מיוחד (carbonic anhydrase) מזרז את הראקציה פי 250. זירוז זה מאפשר השגת שווי משקל מהיר גם ברקמות וגם בריאות. לראקציה זאת יש גם חשיבות רבה בוויסות הpH של הגוף (ר׳ להלן). התהליך הכימי השני המעביר CO_2 מהרקמות לריאות הוא ע״י יצירת תרכובות קרבאמינו. חלק קטן מכלל הCO_2 מתחבר ישירות עם ההמוגלובין ויוצר בדם העובר דרך הרקמות קרבאמינו־המוגלובין, וזה מתפרק בריאות לCO_2 ולהמוגלובין.

שווי משקל ברקמות. גם תהליך שחרור החמצן לרקמות ופליטת CO_2 הוא תהליך־פיעפוע. בהעברת החמצן לרקמת־השריר ישנו גורם מסייע נוסף והוא המיוגלובין: הלבון בעל קבוצה פורפי־רינית הדומה להמוגלובין. ע״י קשירת החמצן למיוגלובין נקלטת כמות נוספת של חמצן.

ויסות הpH של נוזלי־הגוף בעזרת מערכת־הנ׳. נוזלי הגוף נמצאים בpH הקרוב לניטרלי. קיימת שורה של מנגנו־נים השומרים על קביעות הpH (ע״ע הומאוסטזה; דם; כליה). חשיבות מערכת הנ׳ בשמירת הpH היא משום הפיכת פחמן דו־חמצני בגוף לדו־פחמה ויוני מימן. אם מסלקים ביעילות את הCO_2

נוטה הראקציה שמאלה (ר' לעיל) וריכוז יוני המימן יורד (ה pH עולה). מאידך, אם יש ירידה בקצב הנ', ישנה הצטברות של CO_2, הראקציה נוטה ימינה וריכוז יוני המימן עולה.

אם ריכוז יוני המימן עולה מסיבה כלשהי, גורם הדבר לזירוז הנ' — לשם פליטה רבה יותר של CO_2 והטיית הראקציה שמאלה; והיפוכו של דבר בזמן ירידת ריכוז יוני המימן.

נ' בחידקים, ע"ע חידק, עמ' 338—341; נ' בצמחים, ע"ע צמח; הידרוגֵנַציה אֶנזימתית, ע"ע חמצון ביולוגי, עמ' 580.

ר. רה.

P. H. Rossier – A. A. Buhlman – K. Wiesinger, *Respiration*, 1960; R. M. Cherniak – L. Cherniak, *Respiration in Health and Disease*, 1961; D. J. C. Cunningham – B. B. Lloyd (eds.), *The Regulation of Human Respiration*, 1963; J. H. Comroe et al., *The Lung*, 1969².

תולדות המחקר. הידיעות הראשונות בפיסיולוגיה של הנ' קשורות בשמו של הרופא היווני ארסיסטרטוס (ע"ע) במאה ה 3 לפסה"נ, המתאר את הסרעפת כשריר המסייע לנ'. הוא גם פיתח את תאוריית הפנֶומה (πνευμα — נשימה, רוח) המהווה יסוד לפיסיולוגיה העתיקה.

אחריו הניח גלנוס (ע"ע) כי במהלך הנ' הדם מתנקה על ידי פליטת האדים ה„עשנים" והאוויר המנוקה מובא ללב השמאלי, וכך מספק לגוף את ה„חום הטבעי". גלנוס הקדיש ספר מיוחד לתהליך הנ': „על תועלת הנ'". ניסויים בקשר לנ' נעשו על ידי לאונרדו (ע"ע, עמ' 51) דה וינצ'י, אשר הוכיח ע"י ניפוח ריאות בע"ח כי אוויר אינו נכנס מן הריאות ללב. במאה ה 16 חקר וזליוס (ע"ע) את תנועת הריאות בכלבים נושמים על ידי הוצאת צלע וראיה ישירה של התנועות.

הצעד הראשון להבהרת המנגנון של הנ' נעשה על ידי מלפיגי (ע"ע) שהראה במיקרוסקופ כי הסמפונות בהסתעפויותיהם הסופיות מגיעים לנימיות של הריאות (1661) וכך הוכח הקשר בין האוויר לדם. באותו זמן הראה בויל (ע"ע) כי חלל ריק מאוויר ממית את בעה"ח הנתונים בו כשם שהוא מכבה את הנר הדולק; הניסויים של הוק (ע"ע) בשנת 1667 הראו כי חנ' אינה תלויה בתנועות הריאות כי אם במעבר האוויר בתוכן. לואר (R. Lower) ביאר את העובדה כי האוויר מתערב בתוך הריאות עם הדם והוא נותן לו את הצבע האדום, בעוד שהצבע הכהה בוורידים מוסבר על ידי אָבדן האוויר.

במאה ה 18 שמו החוקרים לב לקרבה בין תהליכי הנ' ובין הבערה (ע"ע, עמ' 264/5), בעיה פיסיולוגית שמוצאה במושג העתיק של ה„חום הטבעי" ואשר הניסויים הראשונים בקשר אליה נעשו ע"י בויל ותלמידיו (ר' לעיל). מחקרים אלה הושלמו ע"י לוואזיה (ע"ע), אשר ב 1777 גילה כי החמצן מקיים הן את הבערה והן את הנ'. הוא הוכיח שקיימת הקבלה גמורה של הנ' עם הבערה ושהחמצן גורם ליצירת החום בגוף.

במאה ה 19, עם הכרת הקשר בין המערכות השונות של הגוף, הוכר כי מקום החמצון היא ברקמות (ע"ע חמצון ביולוגי). ב 1811 נתגלה מרכז חנ' במוח והוכח כי תהליך הנ' מושפע מגירוי העצב התועה (vagus).

הנ' במקורות העבריים. המלים „ויפח באפיו נשמת חיים ויהי האדם לנפש חיה" (בראׄ ב, ז) מתארות את הערך החיוני של הנ', בעוד אשר „הדם הוא הנפש" (דב' יב, כ"ג) מראות את הקשר בין הנ' והדם. הפסוקים האלה הביאו את סֶרוֶטוס, לפי דבריו, לתגלית הגדולה של מעבר הדם בריאות. הרמב"ם, בתשובה על „קץ החיים" (אג'ל בערבית), העלה את הרעיון, שמניעת המגע בין הנר לאוויר מבחוץ מכבה את הנר, ותצפית זאת שימשה לו בסיס למסקנה על הערך הביולוגי של הנ' בתהליך הבערה בגוף האדם ולהסבר התהליכים הפיסיולוגיים בבע"ח.

י. ליבוביץ, תשובת הרמב"ם על קץ החיים (קורות, ה'), תש"ל (אנגלית, עמ' I–VII); K. J. Franklin, *A Short History of Physiology* (passim), 1949²; I. O. Leibowitz, *Annotations on the Biblical Aspects of Servetus* (J. Hist. Med., X, 233–8), 1955.

יה. ל.

נ' בתורות המזרחיות ובפולקלור. מאז ומתמיד נסתמנה הנ' כסימן חיים, והפסקתה ציינה את בוא המוות. בשפות רבות קיים קשר אֶטימולוגי בין שמה של פעולת הנ' ושמו של יסוד החיים (נשימה — נשמה בעבר'; כן גם ביוו', בלאט', בשפות הסלאוויות, ביפאנית ועוד). היוונים חשבו, כי הנפש נכנסת לגוף עם נשימתו הראשונה של התינוק הנולד. על הפחת נשמת-חיים באדם הראשון — ר' לעיל. חנ' נחשבה לסימן חיצוני לפעולת הרוח באדם, ושימשה גם בטקסים של השראה ובדו', כך, למשל, כאשר רצה ישו להאציל מרוחו על תלמידיו, נפח בהם „ויאמר אליהם קחו לכם את רוח הקודש" (יוחנן XX, 22). אצל שבטים פרימיטיוויים שונים (אינדונסיה, פולינסיה, אינדיאנים דרום-אמריקניים ועוד) נופח רופא-האליל על הפצע או על האיבר החולה כדי לרפאו. יש גם שהוא נופח על הגוסס כדי למנוע את מותו, או על המת בנסיון להחיותו. קדושה מיוחדת (מסוכנת להדיוטות) נודעת לנשימתה של אישיות רמת מעלה. באינדונסיה היה בנו של ראש השבט חייב לשאוף את נשימתו האחרונה של אביו הגוסס, כדי לזכות במעמדו. מנהג זה היה קיים גם אצל שבטים אינדיאניים (למשל הסמינולים). ההודים ייחסו חשיבות מיוחדת לפיקוח על הנ', כחלק מן השליטה על כל כוחות הגוף והנפש. המסתגף ההינדואי, היוגי, לומד להאט את קצב נשימתו, ואף לעצור את הנ' כליל למשך זמן מסוים. משמעותן הדתית-רוחנית של תרגילים אלה כבר נזכרת בספרות ההודית: הוודית והבראהמאנית (ע"ע הדו, עמ' 470—472; 486—488). מן ההינדואיזם עברה טכניקת הפיקוח על הנ' גם לבודהיזם (ע"ע), והיא ממלאת תפקיד חשוב בתרגילי ההתבוננות של אסכולת זֶן. טכניקות של פיקוח על הנ' הן בד"כ חלק מן התורות שמיסיונרים הינדואים ובודהיסטים (מיפאן וטיבט) מפיצים במערב.

מ. ו.

נֶשֶׁק, מונח כולל לציון הכלים והאמצעים שפיתח האדם לציד ולהכרעת אויביו.

כלי-נ' מתחלקים לכלים אישיים ולכלים קבוצתיים; וכן להגנתיים, להגנה על חלקי-גוף, או על אמצעי-לחימה, ולהתקפיים, להנחתת מהלומות על האויב. מאז המצאת חמרי הנפץ (ע"ע נפץ, חמרי-: אטומית, פצצה) מבחינים גם בין נ' קר, המופעל בד"כ מטווח קצר יחסית ע"י שרירי האדם, לנ' חם, הפועל בד"ב מטווח ארוך, באמצעות תהליכים כימיים, ובתקופת הנ' האטומי — גם באמצעות תהליכים פיסיקליים.

התפתחות כלי הנ' מראשיתם עד יה"ב. בין כלי-נ' שהופיעו כבר בתקופות קדומות מאוד, משלמד האדם להפעיל בידיו אמצעי-עזר לשריריו, ובין כלי-העבודה הפרימיטיוויים היתה זהות במידה רבה. הדעות חלוקות מאוד באשר להתפתחות הנ', אך נראה כי בראשיתו נועד בעיקר לציד או להגנה מפני חיות-פרא; מכל מקום, היה מהכלים הראשונים שהמציא האדם. משנתפלגה החברה האנושית למשפחות, שבטים וגופים מדיניים בעלי אינטרסים מנוגדים, החל חנ' משמש לפתרון סכסוכים בדרך לחימה. בתוך הגופים הנ"ל הוקמו צוותים מיוחדים, לראשונה ארעיים ואח"כ קבועים, של אנשים שהתמחו בשימוש בנ'. התפשטות תופעת הלחימה (ע"ע מלחמה) הביאה לפיתוח כלי-נ' רב-גוניים לשם שיתוק או השמדת האויב ואמצעי-הלחימה שלו. כל כלי-הנ' שימשו הן להתקפה והן להגנה; אמצעים שנועדו להגנה בלבד (המגן, השריון וכו') אינם בבחינת נ', אם-כי הם מהווים חלק מציוד-הלחימה.

כלי-נ' נודעו, לפי המשוער, עוד בתקופת האבן הקדומה, ונוצרו מעצמים (אבנים, ענפים) שעובדו עיבוד פרימיטיווי ביותר, סכין-

האבן וגרזן-האבן היו רב-תכליתיים ושימשו הן לעבודה, הן לציד והן ללחימה. במשך הדורות נוצר נ׳ ק ה ה, להלימה (האַלה) או לזריקה (אגן הקלע), או נ׳ ח ד, לדקירה (פגיון), לביתור (חרב) או להטלה (חנית). בתחילת תקופת האבן התיכונה הומצאו, כך מניחים, הקשת והחץ, מההמצאות החשובות של האנושות בשל טווח הפגיעה ודיוק הירי שהקנו למשתמשים בהם, הן נגד בני-אדם והן בשעת ציד. בתקופת האבן החדשה אשר בה נתרבו, כנראה, המלחמות, כבר הופיעו כלי-נ׳ (גרזן/קרדום, חנית, חרב) משוכללים עשויים מאבן מלוטשת. גילוי המתכת, על תכונותיה — קשיות, נוחות לעיבוד, יכלתה ללבוש כל צורה ולהוות קצוות חדים, השפיע במידה מכרעת על כל התפתחות כלי-הנ׳. כבר בשלהי תקופת האבן השתמשו בחודי-חניתות עשויים נחושת, מלבד אלה העשויים אבן. התפשטות השימוש במתכת גרמה לשינויים רבים בסוגי כלי-הנ׳ ובצורותיהם, שמעתה ניתן היה להתאימם ביתר תכליתיות לצרכי האדם. פותחה גם הקשת העשויה מסוגי עצים שונים, ולה חצים בעלי חוד מתכת. לרוב הצבאות הקדומים היו כלי-נ׳ אַפייניים (ע״ע מלחמה, מלחמת-יבשה). לשיא היעילות בפיתוח נ׳ הגיע הצבא הרומי שהשתמש בשתי צורות של חרבות, ה„גלאדיוס" (gladius), חרב-חי״ר קצרה באורך כ־50 ס״מ, בעלת להב כבד ורחב לביתור ולדקירה, וה„ספאתה" (spatha), חרב-פרשים ארוכה להנחתת מהלומות. כן השתמש ברומח של חיה״ר לדקירה, ובחנית-ההטלה של הפרשים. השימוש במתכת איפשר גם יצור ציוד-מגן יעיל כגון קסדות, מגינים ושריונים העשויים נחושת או ארד, ואח״כ — ברזל. רכב-הלחימה, שהיה כולו מעשה-עץ בראשיתו, נבנה ברבות הימים גם תוך שימוש במתכת.

הקמת ערים מבוצרות הביאה את הצבאות לפיתוח כלי-נ׳ שיאפשרו התקפה על לוחמים המסתתרים מאחורי חומות וביצורים. לתכלית זו פותחו סוגי נ׳-מצור (וע״ע מבצרים ובצורים), שהגיעו למידה רבה של תחכום, עצמה ודיוק בתקופת ממלכת אשור, והלכו והשתכללו בתקופת רומי, ואפילו ביה״ב. „האש היוונית" (ע״ע מלחמה כימית וביולוגית, עמ׳ 633) היתה נ׳ חריג שנודע מאז ראשית יה״ב, והשימוש בו היה מוגבל ללחימה הימית. נ׳ זה בישר את ראשית הפעלת המדע בשירות המלחמה.

יש המייחסים את המצאת הנ׳ החם לערבים, שהפעילו במאה ה־11 את ה„מדפע", כנראה מעין קערה, או שפופרת, מלאה חומר-נפץ, שירתה כדורי-אבן, או אולי חצים. אולם עפ״ר מייחסים את המצאת הנ׳ החם לסינים שבמועד בלתי-ידוע פיתחו אבק-שריפה לצורך שיגור ראקיטות בשעת לחימה. באירופה התייחס רוג׳ר ביקון (ע״ע) לראשונה לאבק-שריפה. מכל מקום, נראה כי ראקיטות שימשו במאה ה־13 כנ׳ הן במזרח-אסיה והן באירופה.

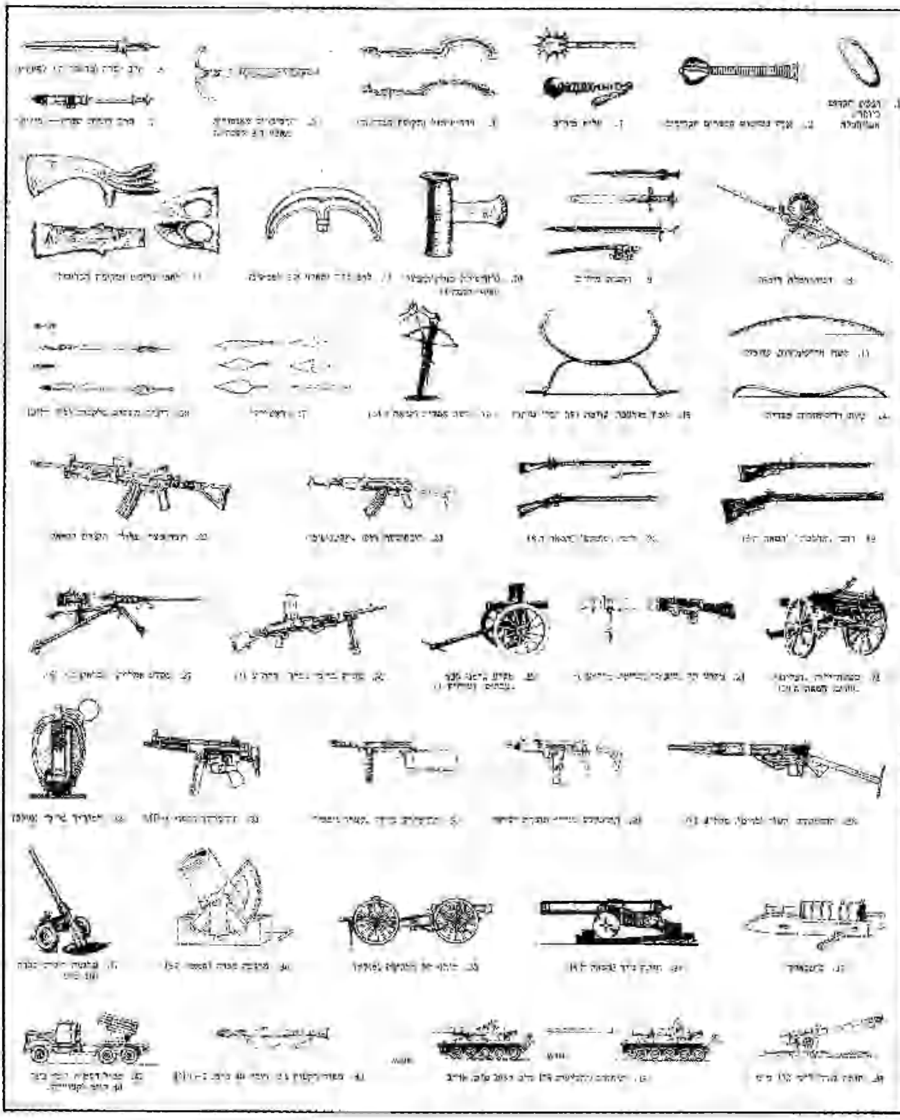
התפתחות הנ׳ הקל החם. כלי-הירי-של-יד (handguns) הראשונים הופיעו באירופה בערך באמצע המאה ה־14, אולי בהשפעת ידע ערבי, ולמעשה לא היו נבדלים מהתותחים אלא בממדיהם ובמשקלם, שאיפשרו טלטול ביד. כלים אלה לא היו אלא שפופרות-מתכת קצרות, נטענות-לוע, שירו כדורים קלים בעזרת הדף של אבק-שריפה, שהוצת ע״י גחלת, או חוט-ברזל מלובן. מאלה התפתח ה„ארקבוס" (arquebus), רובה שמיש ראשון, שהיה יעיל מהקשת המסרתית, אם-כי, כנראה, טווחו לא הגיע ל־100 מ׳. כלי זה הופעל ע״י פתיל-בעירה (match) שקורב ע״י הדק לנקב-ההצתה. רובי-פתילים אלה היו בעלי קצב-ירי איטי, מסורבלים ולא-מדויקים. מהם התפתח ה„מוסקט" (musket) הכבד יותר (כ־10 ק״ג לעומת כ־4.5 ק״ג) שדרש דורגל להפעלתו, אך טווחו היה גדול יותר והוא גם פיצח שריונים. הספרדים היו הראשונים באירופה שציידו יחידות חי״ר ברובה זה כנ׳ תקני. ב־1515, בערך, המציאו, כנראה בגרמניה, את מנעל-הגלגל (wheel-lock), שהיה פחות פגיע למזג-האוויר ממנעל-הפתיל, ופעל ע״י שפשוף גלגל שהצית ניצוץ (בדומה למצית דהיום). מנעל זה תרם גם לפיתוח נ׳ קל להגנה עצמית, האקדח (ע״ע), שנועד להפעלה ביד אחת. במאה ה־16 הומצא, כנראה ג״כ בגרמניה, הרובה החרוק (rifled gun) הראשון, שהקנה לכדור תנועה סיבובית, ועי״כ — דיוק. אולם טעינתו מהלוע היתה קשה, וייצורו מסובך, ותפוצתו באירופה היתה קטנה. ברם, באמריקה הצפונית היה במרוצת הזמן לנ׳ האהוב על המתיישבים. הנ׳ הנפוץ ביותר באירופה מהמאה ה־17 בערך היה הרובה חלק-הקדח (smooth-bore gun) בעל מנעל-החלמיש (flint-lock), שהפיק ניצוצות ע״י הקשה והיה קל ונוח לייצור, אף שלעתים, במזג אוויר רטוב, לא פעל כהלכה. רובה זה אומץ ע״י רוב הצבאות, והיה בשימוש כמעט 200 שנה. עוד לפני-כן הונהגה מעין סטנדרדיזציה של הרובים, שמשקלם ירד לכ־6 ק״ג וטווחם התכליתי היה כ־100 מטר. המפקדים דאז העדיפו כמויות-אש על דיוק, והמוסקטירים של פרידריך II „הגדול" השיגו קצב של 5 יריות בדקה. עם עליית חשיבותו של הנ׳ החם הקל פחתה חשיבותם של כלי-הנ׳ הקרים המסרתיים, ובחלקם נעלמו לגמרי, כגון האלות, הגרזנים והקשתות, אך הרמחים הפכו במשך הזמן לכידונים צמודים לרובים. השימוש בחרבות פסק רק במאה ה־20.

בראשית המאה ה־19 חלו כמה שיפורים יסודיים בנ׳ הקל. ב־1805 המציא הכומר הסקוטי א. פוֹרסית (Forsyth; 1769—1843) את מנעל-ההקשה (percussion-lock) שבו צינורית מלאה כלוריד האשלגן (potassium chlorid) התפוצצה ע״י הקשה והציתה את אבק-השריפה שבקנה-הרובה. בכך התבטל מנעל-החלמיש החשוף להשפעת מזג-האוויר. פיקות-הקשה (percussion caps) פותחו ע״י ג׳. שוֹ (Shaw) מפילדלפיה ב־1814. ב־1823 המציא האנגלי נוֹרטוֹן (Norton) את קליע-הרובה הגלילי-חרוטי, בעל בסיס חלול, שהתהדק לדפנות הקדח (bore) בעת הירי והגביר את לחץ חומר-הנפץ. קליע מהפכני זה ירש את מקום הכדור המסרתי, ויחד עם הקנה המחורק הגיע לשיאי טווח ודיוק. כך נסתיימה תקופת הרובה חלק-הקדח.

ב־1811 פיתח האמריקני הול (Hall), בעקבות הרבה נסיונות קודמים (מהמאה ה־17 ואילך), רובה נטען-מכנס (breech-loading gun) ראשון, שהיה כשיר לשימוש צבאי ולייצור המוני, וחלקיו ניתנו להחלפה. מלחמת-האזרחים באה״ב, המלחמה ה„מתועשת" הראשונה, הוכיחה את יעילותו בתנאי קרב של רובה שארפס (Sharps) המחורק נטען-המכנס, וכן הופעל בה הרובה המחורק של ספנסר (Spencer), שהיתה בו מחסנית של 7 כדורים, וירה כדור ע״י הקשה בפיקתו. גם באירופה חלו שיפורים, ובגרמניה הונהג רובה-המחט (needle-gun) של דרייזה (Dreyse), שפעל באמצעות מחט שפגעה בחומר-הנפץ. רובה זה הכריע במלחמות איחוד-גרמניה בעצמת-האש שלו. הרובה המחורק מדגם שאספוֹ (Chassepot), בעל הטווח הגדול, כמעט הכריע את מלחמת 1870/71 לטובת צרפת. לקראת סוף המאה עברו כל הצבאות לשימוש ברובים טעוני-מכנס, בעלי מחסניות, מסוגים שונים. באמצע שנות ה־1880 הומצא אבק-שריפה יעיל, חסר-עשן, שאיפשר ירי תכליתי בכדורים קלים, וקטרם של הכדורים ירד תוך דור אחד מכ־18 מ״מ לכ־8 מ״מ ופחות. דגמי הרובים של 1900, מאוזר (Mauser) הגרמני, לבל (Lebel) הצרפתי, ומויסין (Moisin) הרוסי, נשארו, בשינויים, בשימוש עד מלה״ע II, כשהחל משתלט על שדה-הקרב הנ׳ האוטומטי הקל.

במקביל לשכלול הרובים חל גם שיפור מתמיד באקדחים, שהיו לראשונה תופיים, בעלי מחסנית מסתובבת מגושמת, ואחר הפכו לבעלי מחסניות שטוחות, ונעשו קטנים ויעילים. באמצע המאה הנוכחית נוסו אקדחים יורי-חצים וראקיטות (וע״ע אקדח).

השאיפה להגביר את קצב-האש של כלי-הנ׳, לעתים אפילו על-חשבון דיוק הקליעה והטווח, וקשיים באספקת התחמושת, הביאו לפיתוח כלים אוטומטיים. אבותיהם של המקלעים היו אגדי-הקנים שהשתמשו בהם לירי בתחילת העת החדשה, בכוונה להגיע לריכוז



כלי נשק. 2—3: אלות; 4—9: חרבות וחניתות; 10—12: גרזנים; 13—18: קשתות וחיצים; 19—22: רובים ורובי־סער; 23—27: מכונות־ירייה ומקלעים; 28—31: תת־מקלעים; 33—35, 38—39: תותחים; 36—37: מרגמות; 40—41: מטולי רקטות. אקדחים: ע"ע; בליסטה: ע"ע; טילים: ע"ע; טנקים: ע"ע.

אש גדול. אלה היו מסורבלים מדי. המקלע המודרני הראשון נבנה ע״י ר. גטלינג (Gatling; 1818—1903) בימי מלחמת־האזרחים באה״ב, אך לא הגיע לשימוש נרחב. כלי זה כלל מספר קנים שסובבו סביב ציר והופעל ביד. במלחמת גרמניה—צרפת השתמשו ב־„מיטראייז” (mitrailleuse), המצאת הצרפתי ז׳.־ב. דה רפי (Reffye; 1821—1880). זה היה כלי בן 25 קנים ויותר, כ״א בקוטר של 13 מ״מ, שירה כ 150 קליעים לדקה, לטווח של כ 1,800 מטר. ברם, משקלו, כ 800 ק״ג, היה בעוכריו. המקלע האמיתי הראשון נבנה באנגליה ע״י חירם מכּסים (Maxim; 1840—1916). מקלעו השתמש בכוח־הרתע שלו־עצמו (ולא בהתנעה חיצונית) לטעינת הכדורים, לירי ולחילוץ התרמילים. כלי זה ניזון מכנית, ע״י סרטי־כדורים. דגמים אחרים, המבוססים על עקרון הפעלתו, שימשו במדינות רבות עד מלה״ע II. אה״ב הרבתה להשתמש בנ׳ אוטומטי שפותח ע״י ג׳.מ. בּראונינג (Browning; 1855—1926). הלה ייצר בשנות ה 20 את המקלע קולט־בּראונינג, שהופעל ע״י לחץ גז, ולא כוח־הרתע, והגיע לירי 400 כדורים לדקה.

במחצית הראשונה של המאה ה 20 נבנו מקלעים בדגמים שונים, מקוררי־מים ומקוררי־אוויר וניזונים ע״י סרטים או ע״י מחסניות. להם נלוו, מחד — תת־מקלעים למיניהם (למעשה אקדחים משופרים), ומאידך — מקלעים כבדים ביותר, שקשה להבדיל ביניהם לבין תותחים קלים, מהירי־ירי ואוטומטיים. מקלעים כבדים שימשו לחימוש רכב משוריין, לתפקידי הגנה נ״מ ולחימוש מטוסים, עד שנתפס מקומם ע״י תותחים קלים, ואלה הולכים ומתחלפים לאחרונה בטילים. לא־מכבר פותח באה״ב המקלע „ואלקן” (Vulcan), שנבנה בדומה למקלע „גטלינג” הרב־קני (ר׳ לעיל). הוא מופעל ע״י חשמל, ועשוי להגיע לירי 6,000 כדור ויותר לדקה. גם ראקיטות שולבו במערכת כלי־הנ׳ הקלים. במלה״ע II הופיעה ה־„באזוקה” (bazooka) שפותחה באה״ב והיתה ראקיטה־נ״ט לשימוש איש אחד. מאז רב מספר הראקיטות־הטילים שתוכננו לשימוש טאקטי של הלוחם־הפרט כנ׳ נ״ט ונ״מ.

ה ת פ ת ח ו ת ה נ׳ ה ח ם ה כ ב ד. אי־דיוקן של הראקיטות הפרימיטיוויות של יה״ב גרע מיעילותן ככלי־נ׳ ובמקומן זכו בשימוש ובפיתוח התותחים (ע״ע תותח), שניתן היה לכוונם ביתר תכליתיות, והם היו יורשי ה„מדפע” הערבי. התותחים הראשונים היו צינורות סגורים בקצה אחד, נטעני־לוע, וירו כדורי־אבן או עופרת באמצעות לחץ של אבק־שריפה, שהובער ע״י פתיל שהושחל לחור בקנה־התותח. יש שהשתמשו בצינורות, עשויים־עץ ומוחזקים ע״י חישוקי־מתכת, אך רוב הקנים היו צינורות דמויי־חבית (barrel, ומכאן gun-barrel, שם קנה־התותח באנג׳), עשויים מוטות־מתכת ארוכים מולחמים זה לזה ועטופים חישוקים. כן נפוצה במהרה בניית תותחי־ארד ביציקה. בין אלה האחרונים התבלטו ה„בּומבארדים” (bombards) הגדולים, ששקלו כמה טונות, והטילו אבנים בנות מאות ליטראות. התותחים הראשונים היו צינורות נייחים, אך ברבות הזמן הועמסו על מרכבים עשויים־עץ ואלה הקנו להם ניידות־מה וגם מידה של הגבהה וצידוד. כדורים נוצקו מברזל וחומר־ההדף שופר. ברם, בגלל סרבולם והקשיים בטעינתם, בכיוונם ובהפעלתם ובשל חוסר־האחידות ביניהם (כל תותח נבנה לחוד, ללא מידות תקניות), לא היו התותחים בראשיתם חלק אינטגרלי של הצבאות, והתותחנות היתה אמנות של מומחים אזרחיים. מהמאה ה 15 צוידו גם אניות־מלחמה בתותחים.

הגרמנים, או ההולנדים, המציאו בסוף המאה ה 15 את הפגז הראשון, כדור־ברזל חלול מלא אבק־שריפה. כן פותח הירי של אשכולות־כדורים (grape shot), אגדי־כדורים, שהתפרקו במעופם, או בעת פגיעתם. נורו גם כדורים שחוברו ביניהם בשרשראות (chain shot) להדיפת הסתערויות. באותה תקופה נרתמו סוסים למרכבי התותחים והוקנתה להם ניידות יחסית. בעירת המטען שופרה ע״י השימוש בחומר הדף גרגירי, שבא במקום האבקה. באנגליה נבנה באמצע המאה ה 16 תותח־הברזל הראשון, והגרמנים המציאו את המרגמות (mortars) קצרות־הקנה ועבות־הדופן, שאיפשרו ירי בזווית תלולה. אנרי II (ע״ע), מלך צרפת, עשה להאחדת סוגי התותחים, והעמיד את מספרם על ששה. גוסטו II אדולף (ע״ע) היה המצביא הראשון שדגל בשימוש בתותחי־שדה קלים וניידים, והראשון שלא השתמש בתותחים רק נגד ביצורים אלא גם נגד גופי־צבא. המהנדס הצבאי ההולנדי מנו ואן קוהורן (Cochoorn; 1641—1704) המציא מרגמה קלה נישאת ביד, שזכתה לשימוש רב. בהשפעת הצרפתי ז׳.־ב. גריבּוואל (Gribeauval; 1715—1789), הופרדה סופית ארטילריית־השדה מארטילריית־המצור, אוחד רוחב (סרני) התותחים והונהגו גלגלי מרכבים שניתנו להחלפה. במאה ה 18 היו התותחים עדיין חלקי־קדח, נטעני־לוע, ועשויים ברזל־יציקה או ארד. טווח האש התכליתי הגיע לכ 300 מ׳, אם כי קרה שכדורים קפצו והידרדרו למרחק ק״מ ויותר. הדגש הושם על מהירות־הירי, היינו על כמות האש ולא על דיוקה. נאפוליון השתמש בריכוזי־אש ארטילרית בהצלחה מירבית.

במחצית המאה ה 19 התבלטו 4 שיפורים בארטילריה: א) הנהגת החירוק (rifling); ב) מעבר לטעינת־מכנס (breech loading); ג) שיפורים בבאליסטיקה הפנימית; ד) פיתוח מנגנוני־רתיעה (recoil) משופרים. התותח המחורק המוצלח הראשון, בעל סלילים לוליניים בקנהו שירה קליעים גליליים, נבנה ב 1846 ע״י האיטלקי ג׳. קאוואלי (Cavalli; 1808—1879) והשוודי ואהרנדורף (Wahrendorff). תותח זה היה גם בעל טעינת־מכנס, תכונה שאומצה בהדרגה בכל מקום לאחר פיתוח הסדן בעל־התברוגת. ממצאי הבאליסטיקה הפנימית (ע״ע בליסטיקה, עמ׳ 894) הביאו לשיפורים יסודיים בייצור התותחים, ואלה נבנו מעתה רובם מברזל־חשיל, ולא מברזל־יציקה ומארד. באנגליה פיתחו בליקלי (Blakely) וכן ו. ארמסטרונג (ע״ע) שיטת ייצור קני־תותחים משכבות־מתכת קונצנטריות, בעלות דרגות־גמישות שונות. ב 1851 הציג לראשונה הגרמני א. קרופ (ע״ע) תותח שנקדח כולו מגוש פלדה אחד. מכאן ואילך עברו החרשתנים כולם לייצור תותחי־פלדה. שקניהם נבנו שכבות־שכבות, או היו עטופים תיל (wire-wound). לקראת סוף המאה ה 19 הושלם פיתוחם של מנגנוני־רתיעה יעילים, שמנעו את תזוזת מרכב־התותח אחורנית בעת הירי (לא היה עוד צורך בגרירתו בחזרה לבסיס־הירי המקורי), איפשרו קצב־אש הרבה יותר מהיר ולבסוף תרמו לפיתוח נ׳ ארטילרי אוטומטי־למחצה (וברבות הימים — אוטומטי לגמרי), הודות לניצול כוח־הרתיעה של הקנה. שיפור מנגנון הרתיעה התנהל בד בבד עם שיפור מרכב־התותחים וזה נעשה נייד יותר: הורכבו עליו מכשירי־כינון שהתאימו לטווח הגדל, ונתוסף לו מגן־שריון להגנת צוות ההפעלה. טווח התותחים וכושר־ההרס של פגזיהם הוגדלו באמצעות חמרי־נפץ (ע״ע נפץ, חמרי־), ופותחו פגזים חסרי־עשן, שלא הסגירו את מקור־הירי ולא האפילו על שדה־הראיה. התפתחויות מקבילות חלו בתחום נ׳ הצי, שבו במיוחד התרבו התותחים הכבדים.

המלחמות הרבות במאה ה 20 הביאו להתפתחות ללא־תקדים בנ׳ הארטילרי, זה התעצם במלה״ע I מבחינת מספר כליו, גיוונם (לרבות תותחים נגד־מטוסים), כבדם, טווחם ותחמושתם (לרבות פגזי־גז). המרגמות למיניהן הפכו נ׳ נפוץ וקטלני. ניידות התותחים שופרה ע״י גוררים מכניים, ושילובם בטנקים (ע״ע טנק) הקנה להם הן ניידות והן הגנת שריון. תותחים הוטענו גם על מטוסים, והמפציצים הפכו לארטילריה מעופפת ארוכת־טווח. התפתחות הנ׳ הארטילרי נמשכה במלה״ע II, אך עתה שוב לא הוגבל השימוש בו לתותחנים לצי ולאוויריה. תותחים משוכללים נגד טנקים הופעלו עתה גם ע״י יחידות חי״ר וקמו יחידות נ״מ מיוחדות. מבחינה טכנית הגיעו עתה התותחים לשיא־יעילותם הודות למרעומי־קרבה (proximity fuses), וכחידוש נצטרפו אליהם תותחי לא־רתע.

כיום נראה כי הנ׳ הארטילרי הגיע, לפחות זמנית, לקצה גבול התפתחותו. במקום התותחים הכבדים באו טילים (ע״ע טיל) ומטוסים, והכלים הקלים, רובם אוטומטיים, הפכו כה מתוחכמים, יקרים ורעביי תחמושת שאין עוד אפשרות להשתמש בהם במספר רב. עם זאת, נשמרת עדיין החלוקה, בקווים כלליים, בין סוגי הארטילריה דלהלן: א) ארטילריה קלה (עד 100—120 מ״מ), הכוללת, מלבד תותחי־שדה, גם תותחי־טנקים, מטוסים ואניות, רובם אוטומטיים, תותחים נ״מ, נ״ט ומרגמות; ב) ארטילריה בינונית (עד 175 מ״מ בערך) הכוללת תותחים, הוביצרים (ע״ע תותח) ומרגמות כבדות, מהם רבים מתנייעים, המשמשים במסגרת חיל־התותחנים, הצי והארטילריה החופית; ג) הארטילריה הכבדה (מ 203 מ״מ ומעלה) הכוללת תותחים, מהם אטומיים, ארוכי־טווח, יבשתיים וימיים.

אף כי ראקיטות לא מצאו שימוש צבאי במשך זמן רב, הרי לא נשכחו כליל, והופעלו, למשל, בהודו, בסוף המאה ה 18. ראקיטות שפותחו ע״י האנגלי קונגריב (Congreve; 1772—1828) שימשו בהצלחה רבה, בתקופת מלחמות נפוליון, בהפגזת ערי החוף בולון וקופנהגן. ראקיטות שימשו כנ׳ צבאי עד אמצע המאה ה 19, משנדחקו שוב ע״י השיפודים בתותחים. במלה״ע II שוב נוצלו בהצלחה רבה כנ׳ ארטילרי (למשל ה„קאטיושות״ הרוסיות, סוללות הראקיטות הנ״מ האנגליות, וכן הראקיטות בשירות הצי), וכנ׳ אסטראטגי (V-2 של הגרמנים). בדור האחרון הפכו הראקיטות בעלות טווח ארוך או בינוני, היינו הטילים (ע״ע טיל) לנ׳ אסטראטגי וטאקטי העשוי לרשת את התותחים.

בשל יוקר פיתוחם וייצורם של כלי־נ׳ חדישים, כבדים וקלים כאהד, ניכרת כיום מגמה למחקר וייצור משותף של פריטי חימוש ע״י מדינות שונות. וכשם שבימי־קדם נסתייע השימוש בנ׳ קר באביזרי־עזר חיוניים (מגן, שריון, קסדה וכיו״ב), כך גם היום תלויה הפעלתן התכליתית של מערכות־נ׳ באביזרי־עזר, מתוחכמים יותר לאין־ערוך; אלה הם בעיקר מכשירים אלקטרוניים, שבלעדיהם שוב לא ייתכן ניצול יעיל של המערכות. מכשירים אלה משמשים לגילוי, להתרעה ולאיכון — כגון המכ״ם והמגל״ץ (מגלה צוללות); כן הם משמשים לעיבוד נתונים — כגון המחשבים. בחלקם הם מורכבים בנ׳ עצמו, לשם הפעלתו המהירה והבטוחה — כגון מנגנוני הביות וההנחיה. את התוצאות שהושגו ואת המידע לפעילות נוספת מוודאים מכשירים אופטיים ואלקטרוניים הנישאים ע״י מטוסים ולוויינים.

במקביל למגמות התחכום הניכרות היטב באביזרי־העזר של מערכות־הנ׳, ניכרת כיום נטיה לפישוט כלי־הנ׳ עצמם. בעוד שאין להבחין בשינויים מהותיים בנ׳ החם המסרתי, הרי בשטח הנ׳ הטילי המגמה היא לייצר סוגים מעטים ואחידים עד כמה שאפשר, שניתן יהיה להעבירם ממקום למקום במכלי־תובלה ושיגור בלתי מסורבלים ושניתן יהיה להרכיבם ללא שינויים בכל משטח־הפעלה מתאים — יבשתי, ימי ואווירי.

וע״ע מלחמה: מלחמת־אוויר; מלחמת־יבשה (כולל מלחמה אטומית); מלחמת־ים; כ״כ ע״ע טורפדו, מוקש, רובה, תותח, תחמשת, נ׳ אטומי: ע״ע אטומית, פצצה וכן ע״ע כרך־מילואים, עמ׳ 114—121.

נ׳ ב מ ק ר א עניינו כלי מלחמה, בהקבלה או בהשלמה לרכב ולערי מבצר (מל״ב י, ב), שמו של כלי זין (יחז׳ לט, ט, י) ליד הקשת והחרב (איוב כ, כד; לט, כא—כב) ואולי גם שם כולל לצרכי המלחמה ולמלחמה עצמה (ישע׳ כב, ח; תה׳ קמ, ח). נ׳ לטווח קצר — לפי המושג הכולל של ימינו — הוא החרב, הרומח והכידון, אם במובן של חנית או כסוג של חרב (יהו׳ ח, יח, כו; שמ״א יז, ו; איוב לט, כג; מא, כא, ועוד), כפי הוראתה בספרות החיצונית ובעיקר במגילת בני אור ובני חושך (דף ה, שו׳ 12—13, מהדורת י. ידין). כלי־נ׳ לטווח ארוך הם הקשת והחץ, וכן הקלע שהיה נשקם של קלעים (שמ״א יז, מ, מט; מל״ב ג, כ; והשו׳ שמ״א כה, כט; איוב מא, כ); גם החנית היתה כלי היטל מובהק, אך ציינה עוד כלי נ׳ (שמ״א יה, יא; שמ״ב כא, יט ועוד); ייתכן שהשלח (נח׳ ד, יא, יז) והקין (שמ״ב כא, טז) היו סוגי חניתות. בין כלי ההגנה נזכרים המגן, העשוי עור או מתכת (שמ״ב א, כ; מל״א יד, כז) והצנה (הגדולה מהמגן), ששימשו את הקשתים ונושאי הרמחים (דה״ב יד, ז) וכן הכובע ממתכת ומצחת הנחושת (שמ״א יז; ה, ו, לח; ישע׳ נט, יז), מכלי הנ׳ האיגיאיים, ושריון המתכת שנתחבר מחלקים (שמ״א יז, ה, לח; ירמ׳ מו, ד; והשו׳ מל״א כב, לד).

א. מלמט, כלי הנ׳ מתקופת התנ״ך (מערכות נ״ד—נ״ה), תש״י; א. אבישר, 600 שנות ארטילריה 1355—1955 (מערכות קי״ח—קי״ט), תשי״ט; י. ידין, תורת המלחמה בארצות המקרא, תשכ״ג; ב. וּפ. ברודי, מרובה־הקשת עד פצצת־המימן, תשכ״ד; W. Gohlke, *Geschichte der gesammten Feuerwaffen, bis 1850*, 1911; H. W. L. Hime, *The Origin of Artillery*, 1915; G. Laking, *A Record of European Armour and Arms Through Seven Centuries*, I–V, 1920—22; C. Oman, *A History of the Art of War in the Middle Ages*, I II, 1924[2]; J. F. C. Fuller, *Armament and History*, 1945; R. Riling, *Guns and Shooting, a Selected Chronological Bibliography*, 1951; E. Tunis, *Weapons*, 1954; A. Monney, *Artillery Through the Ages*, 1955; H. L. Peterson, *A History of Firearms*, 1961; id. (ed.), *Encyclopaedia of Firearms*, 1962; H. L. Blackmore, *Guns and Rifles of the World*, 1965; W. H. B. Smith, *Small Arms of the World*, 1966[8]; R. T. Pretty – D. H. R. Archer (eds.), *Jane's Weapon Systems*, 1971/72; H. C. B. Rogers, *Artillery Through the Ages*, 1972.

ל. שט.

נֶשֶׁר (Gyps fulvus; אנג׳ griffon vulture), עוף, מן הגדולים בתת־משפחת הנשרים (ע״ע).

אורך גופו 1 מ׳ ומוטת כנפיו 2.3 מ׳. צבעו חום־אפור, קצות כנפיו וזנבו שחורים. ראשו וכל צווארו מכוסים פלומה בלבד, בצבע לבנבן. ניזון מנבלות גדולות. הנ״ חיים בחבורתא ומקננים במושבות במרומי הרים ובנקרות סלעים או במערות. מעוף הנ׳ דאיה ובדאייתו הוא סוקר את הקרקע לחפש נבלות. הנ׳ מסוגל להבחין בנבלות על פני הקרקע מגובה של אלף מ׳ ויותר. נ׳ אחד היורד לקרקע מושך אחריו את כל שאר הנ״ בסביבה המתקהלים במעגלים מסביב לנבלה. בצורה זאת יכולים מאות נ״ להתאסף ממרחקים של עשרות ק״מ לסעודה. הליכתם על הקרקע מתנהלת בכבדות ודומה לכעין ריצה־קפיצה, בשעת חפזון נעזר הנ׳ בכנפיו בהליכתו. נ׳ משמיע קולות־צריחות רק בזמן הרביה. צבע הביצים לבן. הדגירה על ביצה אחת. משך הדגירה 52 יום. שני בני הזוג דוגרים ומטפלים בגוזל. הגוזל נשמר בקן 3 חדשים ומלעיטים אותו באוכל חצי מעוכל. תפוצתו של הנ׳ בין קווי־הרוחב °20—°45: בחופי היה״ת ובאסיה עד הודו; בארץ הנ׳ יציב ולפנים היה נפוץ מאוד. בעשרות השנים האחרונות פחת מאוד מספרו בשל העדר מזון (הפחתת חיות הבר).

הקדמונים העריצו את הנ׳ בגלל גדלו ותועלתו בניקוי הנבלות ובשל כך נעשה סמל לשלטון ובפולחן הדתות — סמל לאמהות והאלהה (ע״ע, עמ׳ 310). כן שימש נושא חביב במיתולוגיה (ע״ע אתנ; גנימדס ותמ׳ שם; הרקלס, עמ׳ 427; גריפון, עמ׳ 375), בספרות ובאמנות (ע״ע חי, חיה, בעל־חיים, עמ׳ 318). תמונות: כרך ו׳, 232—233, תמ׳ צבעונית; אפריקה, עמ׳ 307—308; באמנות — הלניזם, עמ׳ 697.

ז. בן־חיים, להחזיר עטרה ליושנה [נ׳ — עיט] (לשוננו יב), תש״ג/ד; הנ״ל, עוד לענין הנ׳ והעיט (שם, כז—כח), תשכ״ג/ד; מ. דוד, הנ׳ והעיט, (שם), תשכ״ג/ד.

הנ׳ מופיע ב מ ק ר א בראש רשימת העופות הדורסים, והטמאים משום כך (ויק׳ יא, יג; דב׳ יד, יב). בגלל גדלו והזקו הוא משמש משל לאויבי ישראל (דב׳ כח, מט; יר׳ מח, מ; ועוד). אחד מ 4 הפנים של ההיות בחזון יחזקאל הם פני נ׳ (יח׳ א, י). הנ׳ קל במעופו (שמ״ב א, כג; יר׳ ד, יג; ועוד), מגביה עוף (יש׳ מ, לא)

ומקנן בגבהים (יר׳ מט, טז; איוב לט, כה). הנ׳ זהיר בגוזליו, ונושאם על כנפיו (דב׳ לב, יא), ולא ברגליו כשאר עופות, ולכך נמשלה דאגת ה׳ לישראל (שם, וכן שמ׳ יט, ב). ראשו מוקרח (מי׳ א, טז) ומכאן שתיאורו של יחזקאל (יז, ב—ג) מתייחס לעיט (ע״ע). ערבוב זה שכיח גם בדברי חז״ל (ר׳ תוס׳ חול׳ ס״ג, ע״א ד״ה נץ); הם מכנים אותו „מלך העופות" (חג׳ י״ג, ע״ב) ואמרו שיהא אדם קל כנ׳ לעשות רצון אביו שבשמים (אבות ה׳, כ׳). הטעות שב־החלפת שני העופות קיימת גם בימינו הן בספרות והן בדיבור.

מ. דו. - יע. או.

נְשָׁרִים (Aegypiinae), תת־משפחה של עופות ממשפחת הבזיים (ע״ע דורסים), הגדולים בדורסים. הנ׳ נבדלים משאר הדורסים בראשם ובצווארם הקרחים והמכוסים פלומה (יוצא מהכלל בזה — הפרס). הקרחה קשורה באכילת נבלות — מזון הנ׳ — כדי לשמור על ראשם מזוהמת הנבלות. סימנים אחרים התואמים למזונם: מקור ארוך, ישר, ואנקולי רק בקצהו. הדוּנָגִית גדולה. הרגליים קצרות והטפרים עבים וקהים. חלק מהושט מורחב ומשמש כזפק לאגירת מזון המזדמן להם במקרה. בשל מידתם הגדולה, ובעיקר בשל תועלתם הרבה בניקוי הארץ מנבלות, היו חשובים מאוד אצל העמים הקדומים. במקרא הם כלולים בשם עיט („וירד העיט על הפגרים", ברא׳ טו, יא). בארץ 4 סוגים וכולם נמנים במקרא בין העופות הטמאים: נשר, עָזְנִיָּה, פֶּרֶס, דָּחָה.

נִתַּאי הָאַרְבֵּלִי, ע״ע אַרְבֵּל; זוגות.

נתוזיות, ע״ע חִפּוּשִׁיּוֹת, עמ׳ 838/9.

נְתִינִים, ע״ע גִּבְעוֹנִים וּנְתִינִים.

נָתָן, נביא בזמן דוד ושלמה. נ׳ משח את שלמה למלך, לאחר שסייע הרבה להמלכתו. ידועות שתי נבואותיו לדוד: על דחיית בניין המקדש לימי בנו (שמ״ב ז, ה—טז) והתוכחה במעשה בת־שבע ואוריה (שמ״ב יב). כגד הנביא היה אף נ׳ נביא־חצר, אולם מצד תוכחתו החריפה ועצמאותו יש לשייכו לנביאים המבקרים, כאליהו ואלישע (ע׳ ערכיהם). נ׳ הבטיח לדוד ולביתו מלכות־עולם ללא־תנאי, ויחס מיוחד לפניו מצד ה׳. השקפה זו, בה נתפסת המלוכה כגילויי של חסד אלוהי, שראשיתו בימי המדבר והשופטים והמשכו בימי דוד, בלא זכר למלכות שאול, שונה ביסודה מהתפיסה בשמ״א (ח, יב) בדבר התנגדות שמואל לעצם המלוכה (ע״ע, עמ׳ 552/4). בפרשת בת־שבע מעלה הנביא חזות קשה לבית דוד: „ועתה לא תסור חרב מביתך עד עולם", שאינה נזכרת כלשונה בשום מקום אחר במקרא. במשל „כבשת־הרש" תובע נ׳ מהמלך לקיים בעצמו צדק ומשפט, ששמירתם היא מעיקרי תפקידו. בדה״א (כט, כט) ובדה״ב (ס, כט) נזכרים „דברי נ׳ הנביא", שבהם כתב את תולדות ימי דוד ושלמה.

מ. צ. סגל, ספר שמואל, רע״ו—רפ״א, ש״ג—שט״ז, 1956; י. קויפמן, מכבשונה של היצירה המקראית, 169—184, תשכ״ו.

ר׳ נָתָן, תנא מהדור ה 4/5 (אמצע המאה ה 2 לסה״נ). נקרא, ע״ש מוצאו, „הבבלי". אביו היה ראש גולה (הור׳ י״ג, ע״ב). ר״נ עלה לא״י בנעוריו ולמד ב„כרם ביבנה" (ע״ע יבנה). היה מקורב לר׳ ישמעאל (שבת י״ב, ע״ב) ומסר משמם של ר׳ אליעזר בן־הורקנוס, ר׳ טרפון ור׳ יוסי הגלילי (פס׳ מ״ח, ע״א; זב׳ צ״ז, ע״א; מנ׳ ל״ח, ע״ב). אותה עת חלו גזרות אדריאנוס (ע״ע), ור״נ מתארן (מכיל־תא כ, ו). ר״נ נמנה עם החכמים שנשלחו מא״י לבבל למנוע בעד חנניה (ע״ע חנינא [6]) מלעבר שנים שם (ירו׳ נד׳ ו׳, ח׳; סנ׳ א׳, ב׳), ואולי אז גם נדד ב„כרכי־הים" ובקפוטקיה (עי׳ תו׳ מ״ז, ע״ב). בשובו לא״י נמנה עם הסנהדרין באושא, בנשיאותו של רשב״ג השני, וכיהן שם כ„אב־בית־דין". בעזרת ר׳ מאיר (ע״ע) ניסה להעביר את רשב״ג מן הנשיאות ולהתמנות במקומו, אך הדבר לא עלה בידו, וענשו של ר״נ מידי רשב״ג היה שדברי תורתו יצוטטו ב„יש אומרים". שלא כר׳ מאיר פייס ר״נ את הנשיא וכנראה שהושב למשרת „אב־בית־דין", וגם העונש בוטל — ודברים רבים שנויים בשמו בברייתות. ר״נ עצמו ערך, כנראה, קובץ של משניות (עי׳ תמורה ט״ז, ע״א; קה״ר ה׳, ז׳). במשנתנו מובא משמו רק פעמיים (ברכ׳ ט׳, ה׳; שק׳ ב׳, ה׳), ואף אלה אינם בכ״י של המשנה, במיוחד נזכר ר״נ במכילתא ובתוספתא. על שמו נקראת גם מסכת „אבות דר׳ נתן" (ע״ע) וכן „מדות דר׳ נתן". לפעמים נחלק בהלכה עם רבי יהודה הנשיא (תוספתא, כלים ב״מ, א׳, ד׳; בבלי, ב״ב קל״א, ע״א), שאמר עליו: „ילדות היתה בי והעזתי פני בנתן הבבלי" (ב״ב, שם). כן נחלק בהלכה עם סומכוס. ר׳ ישמעאל בר׳ יוסי מסר משמו (תוספתא, אהילות ה׳, א׳). נתפרסם כדיין: „ר״נ דיינא הוא ונחית לעומקה דדינא" (ב״ק נ״ג, ע״א; ועוד), וכלל יסודי בדיני שעבודים (ע״ע) קרוי על שמו: „שעבודא דר״נ" (כת׳ י״ט, ע״א; ועוד). ממימרותיו באגדה: „במדה שהאדם מודד בה מודדים לו" (מכילתא יג, יט); „מום שבך, אל תאמר לחברך" (ב״מ נ״ט, ע״ב) ועוד. — לפי האגדה נתגלה לו אליהו ולימדו הנהגות־חיים (גיט׳ ע׳, ע״א). יחד עם רבי נחשב ר״נ כ„סוף משנה" (ב״מ פ״ו, ע״א), או משום שרבי שיקע במשנתו ממשנתו של ר״נ, או שר״נ נחשב כמסכם משנתם של תנאי בבל.

א. בורשטיין, למינויו של רב נ׳ הבבלי לאב״ד הסנהדרין בא״י (סיני; ל״ז), תשט״ו; י. נ. אפשטיין, מבואות לספרות התנאים, 168—171, 1957; מ. בר, ראשות הגולה בבבל בימי המשנה והתלמוד, (מפתח בערכו), תש״ל.

ד. י. ב.

נָתָן, ג׳וֹרג׳ ג׳ין — George Jean Nathan — (1882—1958), מבקר תיאטרון, סופר ועורך אמריקני יהודי. נ׳ למד באוני־ברסיטאות קורנל ופולוניה. כל חייו, מ 1905, היה פעיל בתחום העתונאות, לרוב כמבקר־תיאטרון. ב 1924 ייסד, יחד עם ה. ל. מנקן, את ה American Mercury והיה חבר המערכת של כ״ע זה ומבקר־התיאטרון שלו עד 1930. כמו־כן היה ממייסדיו של The American Spectator (1932) וגמנה עם עורכיו (1932—1935). — נ׳ חיבר כ 30 חיבורים, רובם על תיאטרון ובהם הסדרה The Theatre Book of the Year („ספר־התיאטרון של השנה"), 1943—1951. הצטיין בידי־עותיו, בהבנתו ובאומץ ביקרתו. אפשר שהוא היה האחראי, יותר מכל מבקר אחר, לטיהורו של התיאטרון האמריקני מן ההשפעה של דוד בלסקו (ע״ע) ולהופעתו של סוג מחזות חדש, דוגמת מחזותיו של יוג׳ין או׳ניל.

I. Goldberg, *The Theatre of G. J. N.*, 1926; C. Frick, *The Dramatic Criticism of G. J. N.*, 1943; Ch. Angoff (ed.), *The World of G. J. N.*, 1952.

נָתָן (גְרוּנְטַל), רוֹבֶּרְט — Robert Nathan (Gruntal) — (נו׳ 1894), מספר ומשורר אמריקני יהודי. נ׳ למד באוניברסיטת הארוורד. מספר הרומנים שלו מגיע ליותר מ 30. הצלחתו הגדולה הראשונה היה הרומן One More Spring (שגם הוסרט) („עוד אביב אחד"; עברית תשי״ג), 1933, על ימי המשבר הכלכלי. Road of Ages („דרך הדורות"), 1935, הוא סיפור מסע־כפיה דמיוני של יהודים מגורשים אל מדבר־גובי. A Star in the Wind („כוכב ברוח"), 1962, מגולל את תהליך התמורה שחולל המגע עם הרוח החדשה של ישראל בנפשו של הגיבור. — סיפוריו של נ׳ קצרים, בדרך כלל, ומספר הגיבורים מצומצם, לשונם ועלילתם בלתי מסור־בכות. הם ממזגים בתיכם דמיון, הומור, נימה של אירוניה עדינה ואהבה רבה לטבע. Portrait of Jennie [„דיוקנה של ג׳ני"; עברית 1968], 1940. בעוד שבעיני חלק ממבקריו נחשבים סיפוריו חיוורים, מתקתקים וסנטימנטליים, אין חילוקי־דעות על היותו אמן הלשון והסיגנון. — נ׳ פירסם גם מספר קבצי שירה.

D. H. Laurence, *R. N.; a Bibl.*, 1960.

ר' נָתָן בֶּן אַבְרָהָם (נפ' 1053 לערך), אב"ד בישיבת א"י בירושלים. ר"נ למד בישיבה זו, וב־1010 לערך יצא לקירואן (בה נולד, כנראה) לאחר שאביו נפטר שם, ולמד שנים מספר אצל רב חושיאל בן אלחנן (ע"ע). לאחר מות דודו, רב בן יוחאי, אב"ד ישיבת א"י, נתמנה נ' במקומו. הוא ניסה, לשוא, לדחוק את רגלי גאון הישיבה, ר' שלמה בן יהודה, כשהוא נתמך ע"י חותנו, מבורך בן עלי ראש קהילות מצרים. ע"י המיוחסים מקהילות העולים וע"י הקראים שבא"י. בר' שלמה תמכו בני היישוב בא"י והשלטונות. כל תקופת המאבק ישב ר"נ, שהוחרם ע"י ר' שלמה, ברמלה, והעמיד עצמו כגאון. ב־1042 הסכים לדחות את מינויו לגאונות עד לאחר מות ר' שלמה, אך ב־1051, במות ר' שלמה, דרש דניאל בן עזריה, ששימש כנשיא בא"י, גם את כתר הגאונות (ע"ע א"י, עמ' 452), ונראה שר"נ עזב את ירושלים. מתורתו לא נותר דבר. — נכדו ר"נ בן אברהם השני (נפ' בירושלים לפני 1102) נתמנה ב־1095 כאב"ד באותה ישיבה, בזמן גאונותו של ר' אביתר בן אליהו הכהן (ע"ע). פרסומו בא לו מפירושו למשנה שנכתב בערבית. אחד מחכמי תימן במאה ה־12 העתיקו והוסיף עליו פירושים מחכמים אחרים, ובספר זה כבר השתמש ר' ברוך בן יצחק מחלב (נפטר 1125 לערך). הפירוש כולו, בתרגום עברי של הרב י. קאפח, נדפס עם המשנה שבהוצאת „אל המקורות" (ירושלים, תשט"ו—תשי"ח).

ש. אסף, תקופת הגאונים וספרותה, רצ"ד—שכ"ב, תשט"ו; ש. ד. גויטיין, אגרת לבראט בן משה בן סגמאר דיין העיר אלמהדיה (תרביץ, ל"ו), תשכ"ז; J. Mann, *The Jews in Egypt and in Palestine*, I–II (index, s.v.), 1920–1922; id., *Texts and Studies*, I, 323–345, 1931; R. Gottheil – W. H. Worrell (eds.), *Fragments from the Cairo Genizah*, 197–201, 1927.

אב. ד.

נָתָן בֶּן יְחִיאֵל מֵרוֹמִי (1035, רומא — 1110 לערך, שם), מגדולי חכמי איטליה. אביו־מורו היה פייטן וראש ישיבת־רומי. אפשר כי בצעירותו למד בסיציליה אצל אלבצק (ע"ע), אך ייתכן כי הזכרותיו המועטות בספרו הן משל מעתיק קדום. ר"נ היה תלמידו של משה הדרשן (ע"ע) בנרבונה. בשובו לביתו (1070 לערך) מת אביו, ור"נ נתמנה במקומו לראש ישיבת רומי, עם שני אחיו, דניאל ואברהם. מתוך השיר שבסוף „ספר הערוך" (ר' להלן), שלשונו קשה מאוד ופירושו המדויק אינו ברור, נראה, כי 4 מ־5 בניו מתו עליו בחייו. ר"נ השיב לשואלים, ונזכרת שאלה ששאלו ר' שלמה יצחקי, ויש החושבים שהוא רש"י. כ"כ עסק בענייני ציבור, ובנה ברומי ביכ"נ מפואר. נ' נתפרסם לדורות בחיבורו „ספר הערוך", שהוא מילון אלף־ביתי רב הקף למלות הלעז — ממוצא ארמי, ערבי, פרסי, לאטיני ויווני — שבתלמוד ובמדרש, הראשון מסוגו שהגיע לידנו. מן המדרשים שהובאו בו יש לציין את המכילתא, ספרי וספרא, סדר־עולם, ומדרשי רבה לבראשית, ויקרא, שה"ש, קוהלת ואיכה. מדרשי רבה לשמות, במדבר ודברים נערכו, כנראה, לאחר זמנו, ולחומשים אלו מרבה ר"נ להביא ממדרש „ילמדנו", שלרבות ממובאותיו הוא מקור יחיד. כמו־כן מצוטט אצלו מדרש „השכם" האבוד. הוא מביא הרבה מפירושי הגאונים, מספר „ערוך" קדמון לרב צמח — שמהותו ועניניו אינם ידועים — ומפירושי התלמוד של רבני זמנו. יש בספר גם פסקי־הלכה למעשה. קביעתו של יהודה בן דוד חיוג' (ע"ע) ברבר השורש התלת־עיצורי לא היתה ידועה לו. עיקר חשיבותו באוצר הפירושים הענקי שבו למלים ולסוגיות בתלמוד ובשפע נוסחאותיו הלקוחות מחיבוריהם של גאוני בבל, מפירושי רבנו חננאל בן חושיאל (ע"ע) מקירואן — אולי מקורו העיקרי — ומפירושי „מגנצא" („חכמי מגנצא", „חסידי מגנצא", „פירוש מגנצא", ועוד), הנמצאים בפירושים המיוחסים לרבנו גרשם מאור הגולה (ע"ע) שבידנו — שאותו הוא מזכיר במפורש כ־30 פעם, ולמעלה מ־500 מפירושיו הסתמיים של ר"נ נמצאים בפירושים אלה. מלבד אלה היו לפניו גם מפירושי פרובנס הקדמונים.

ה„ערוך" זכה לתפוצה עצומה בספרד ובאשכנז והרבו להשתמש בו בעלי התוספות, נתן אב הישיבה — שחי בא"י כ־50 שנה לאחר ר"נ — ויצחק בן משה מוינה (ע"ע), ומן האחרונים: ר' יום־טוב ליפמן הלר (ע"ע) וישׂשכר בר משברשין (ע"ע) בספרו „מתנות כהונה". רש"י לא ידעו (הקטע בשבת י"ג, ע"ב חסר בכל כה"י), והמקבילות הסתמיות המרובות מאוד שבפירושיהם מקורן ב„תורת מגנצא" הנ"ל. הספר נדפס לראשונה, כנראה, עוד לפני 1480, אבל הדפוס הראשון שהגיע לידנו בשלמות הוא של גרשם שונצינו (פזארו רע"ז). לאחר מכן נדפס עשרות פעמים. חכמים רבים השתדלו להשלימו ולתקנו. ראשון להם היה שמואל בן יעקב אבן ג'אמע (המאה ה־12), שחיבר את ספר ה„אגור" — הוספות לערוך מתוך לשון הגאונים בכתביהם (נדפס ע"י ש. בובר בתוך ספר היובל לגרץ [ברסלאו, 1887]). מהמאה ה־13 ידוע חיבור ושמו „ערוך הקטן", שנשאר בשני כ"י (ר' י. פרלס — בספר־היובל הנ"ל). ש. ארקיוולטי (ע"ע) הוסיף ציונים לספר, ומ. די לונזנו (ע"ע) הוסיף לו שרשים חדשים, תיקונים וביאורים, הם נדפסו בשמם „המעריך", בתוך ספרו „שתי ידות" (ויניציאה, שע"ח), וכן עשה ב. מוספיא (ע"ע) בהקף רחב הרבה יותר, בספרו „מוסף הערוך" (אמשטרדם, תט"ו) ודויד דה לרה (ע"ע) בספרו (האמבורג, 1668). במאה ה־18 כתב עליו ר' ישעיהו פיק־ברלין (ע"ע) את ספרו „הפלאה שבערכין". ליקוט שיטתי ע"פ סדר המסכתות, לכמה מהן, ליקט הרב שלמה במברגר (ע"ע, עמ' 997). הגדיל לעשות א. קוהוט, שהו"ל את הספר במהדורה מדעית, ע"פ כת"י, בשם „הערוך השלם" (1878—1892). השלמה ותוספות למהדורה זו נערכו ונדפסו בידי ש. קראוס בספרו „תוספות הערוך השלם" (וינה, תרצ"ז). בהכנת כרך זה השתתפו חוקרים אחדים ותשיבות מיוחדת נודעת לתיקוניו ולהצעותיו של האירנ־יסט דב גייגר. קטעי הערוך הגיעונו מן הגניזה (ע"ע), והם מפיצים אור חדש על נוסחתו ועל בניינו הספרותי המקורי, שנשתבש מאוד בדפוסים ובכח"י. ספר הערוך הגיע אלינו גם בנוסח מקוצר ואנונימי, „ספר הערוך הקצר", ובו כל ערכי הספר בקצרה, בצירוף תוספות (קושטא, רע"ז).

ש"י רפאפורט, תולדות רבינו נתן איש רומי בעל הערוך ותולדות ספרי (בכורי העתים, ט'), תק"ץ, תרע"ג[2]; ח. י. קאהוט, ספר ערוך השלם, I–VIII, LXXI, 1878—1892 (בקורת: ש. ליברמן, ק"ס, י"ד, 218—228, תרצ"ז/צ"ח); מ. גידמן, התורה והחיים בארצות המערב, ב', 40—64, תרנ"ח; א. ל. צונץ, הדרשות בישראל והשתלשלותן ההיסטורית (מהד' אלבק), (מפתח בערכו), 1954[2]; ח. צ. טויבש, ספר הערוך של רב נ' מרומי והערוך הקדמון של רב צמח פלטוי גאון (בתוך: ספר זכרון לש. ס. מאיר, 126—141), תשט"ז; ש. אברמסון, רב נסים גאון (מפתח בערכו), תשכ"ה; הנ"ל, לחקר הערוך (לשוננו, לו), תשל"ב; ש. שפייער, היחסים שבין הערוך לתרגום ירושלמי, ניאופיטי 1 (שם, לא, לד) תשכ"ז, תשל"ל; S. Krauss, *Griechische und lateinische Lehnwoerter im Talmud, Midrasch und Targum*, I, XXIV–XXXIX, 1898; D. S. Blondheim, *Liste des Manuscrits de l'Arouk de Nathan Bar Yehiel* (Festschrift fur A. Freimann), 1935.

אב. ד.

נָתָן הָעַזָּתִי — אברהם נתן בן אלישע חיים אשכנזי (ירושלים, 1643/4 — סקופיה, 1680), מאישיה המרכזיים של השבתאות. נתכנה ע"י מעריציו „נביא", ו„בוצינא קדישא" — ככינויו של רשב"י בזהר (ע"ע). אביו, ת"ח ומקובל, בא לירושלים מפולניה (או גרמניה), שם אף פעל אח"כ כשד"ר מירושלים. נ' למד בישיבת יעקב חגיז (ע"ע), ונראה שהצטיין שם. ב־1663 נשא בת סוחר עשיר מעזה, והתיישב שם, אך כמעט ודאי, שראה בירושלים את שבתאי צבי ([ש"צ] ע"ע), ששהה שם ב־1663. נ' נהג בסיגופים והתמסר ללימוד הקבלה הלוריינית. סגולותיו העיקריות, כושר־תפיסה ודמיון עשיר, עוררו בו עד מהרה חזיונות של מלאכים ומתים, וסמוך לפורים 1665 זכה לחוויה אכסטטית, מלווה חזיון ממושך של העולם השמימי שנבדל בהרבה משיטת האר"י; אז נתגלתה לו גם שליחותו של

ש״צ. כאשר חזר ש״צ ממצרים, בא לראות את נ׳ בעזה, והלה שכנעו באמיתת יעודו המשיחי, בהראותו לו אפוקליפסה פסוידואפיגרפית שניבאה את הולדתו, תולדותיו ועליונותו.



דיוקן של נתן העזתי, מתוך צדו השני של שער הספר Warhaffte Abbildung des Newen Judischen Propheten Nathan. צויר בידי יורדי־ים בעזה, 1665 (הסמינאר התאולוגי היהודי באה״ב)

מעתה היה נ׳ לנביאו. בכוחו הכריסמטי, שנבע מנטייתו לאכסטטיות, משך אליו רבים מא״י, סוריה ומצרים, שעמם שׂח על שרשי נשמתם, חטאיהם הנסתרים ודרכי־תשובה. כיוון שהוחזק ברבים כנביא היוותה ערבותו למשיחיות ש״צ גורם מכריע בראשיתה של התנועה ההמונית. נ׳ נשאר בעזה וכתב אגרות לתפוצה בדבר הגאולה הקרבה וה„תיקונים״ הדרושים כדי ליטול בה חלק. מכתבים אלה הועתקו לרוב ונדפסו, באופן חלקי, ב 1666. לא ברור מדוע לא התערבו רבני ירושלים בפעילותו, אף שרובם, כולל ר׳ יעקב חגיז (ע״ע), התנגדו לש״צ. בקיץ 1666 נאסר ש״צ בגליפולי, ואז חיבר נ׳ „דרושים״ בשבח מעמדו המיסטי מאז הבריאה. לאחר המרתו של ש״צ עזב נ׳ את עזה עם קבוצה גדולה מתומכיו, כולל חמיו ומשפחתו, וב 20 לנובמבר כתב מדמשק לש״צ כי הוא בדרך לראותו, כנראה ע״פ הזמנתו. אמונתו לא נתערערה. כבר מתחילה רמז לסיבות מיסטיות להמרה, ואז גם החל חותם „נתן בנימין״, השם שקבע לו ש״צ בעזה. בפסחו על הקהילות הגדולות, שהוזהרו ע״י רבני קושטא, הגיע בסוף ינואר 1667 לברוסה. משם כתב אגרת לאחי ש״צ באיזמיר, ראשונה בשורה ארוכה של כתבים המגינים על המרתו של ש״צ ועל המשך שליחותו. בברוסה איימו עליו בחרם אם לא יעזוב את העיר וידום, והוא המשיך עם 6 מלווים בלבד, ביניהם שמואל גנדור ממצרים, שליווהו עד מותו. מאמצע מרס עד סוף אפריל שהה באיזמיר, נפגש עם כמה מאמינים, אך הרבה להתבודד, הסתייג מזרים, ואף נהג בגסות כלפי משלחת מ 3 קהילות בצפון־איטליה, שהיתה אף היא בדרכה לש״צ וביקשה לשוחח עם נ׳. נשתמר תיאור פרטי פגישתו עם הכומר ההולנדי קונן (Coenen) ב 25 באפריל. בדרכו לאדריאנופול (ע״ע) נעצר באיפסולה הסמוכה ונחקר ע״י משלחת מאדריאנופול וקושטא, ונאלץ לחתום על התחייבות (ב 31 במאי) לא להיכנס לאדריאנופול, לא להתכתב עם ש״צ, לא לזמן אספות ולהודות בטעותו, אם לא יופיע המשיח לפני ה 14 בספטמבר — תאריך שנקבע על ידו עוד קודם. אח״כ חזר בו נ׳ מן הכל בטענת אונס.

בחשאי נדד נ׳ דרך תרקיה ויוון, שם היתה עדיין אהדה חזקה לתנועה, ובראשית 1668 ארגן בקורפו אספות חשאיות. ביזמת ש״צ יצא לבצע טקס מיסטי ברומא, מקום מושב האפיפיור. בואו לוונציה, ב 20 במרס לערך, גרם התרגשות וחששות, ורק בלחץ מגבוה הורשה להיכנס לגטו. כשבועיים נחקר ע״י הרבנים כשהוא מוקף מעריצים, וכבאיפסולה הודה בשגיאותיו בפני הרבנים — שפרסמו את הדברים — וחזר בו מהודאתו בהצהרותיו למאמינים. מוונציה נדד לבולוניה, פירנצה וליוורנו, שם שהה מספר שבועות בחוג מאמינים, והמשיך לרומא. בראשית יוני ביצע שם טקסים סודיים, כדוגמת שלמה מלכו (ע״ע), ותוך ימים ספורים הלך לאנקונה ונפגש עם הרב מהללאל הללויה, מאמין נלהב, שתיאר בפירוט את פגישתם. אז גם כתב והפיץ חיבור אפוקליפטי על שליחותו לרומא. נ׳ חזר לתורכיה ועשה זמן מה עם ש״צ באדריאנופול. 6 חדשים שהה בסלוניקי, וקבוצת חכמים נתרכזה סביבו. נ׳ לא עזב עוד את מקדוניה ואת בולגריה, ושהה בעיקר בסופיה, אדריאנופול, קסטוריה וסלוניקי, לבד ממסעות חשאיים אל ש״צ, לאחר הגלייתו לאלבניה ב 1673. רבים מרבני מקדוניה עמדו לצדו למרות החרמות הכבדים ונ׳ שמר על קשרים גם עם מנהיגים שבתאיים אחרים שראו בו מנהיג.

מכתביו משקפים אישיות חזקה, אם כי המכתבים הספורים שנשמרו מההתכתבות הרבה שלו עם ש״צ מבטאים כניעה והערצה — בניגוד מוזר לעליונותו המוסרית והאינטלקטואלית ביחס לש״צ; אף שלא נתבקש ע״י ש״צ להתאסלם, הגן נ׳ גם על ה„נבחרים״ שעשו כן בפקודת ש״צ. אעפ״כ היו גם תקופות של מתח בין השנים. לאחר מות ש״צ המשיך — אף כי מיעט — להטיף בבתהכ״נ של סופיה, כי ש״צ „נעלם״ בספירות העליונות יותר, משם יחזור ב„יום־השם״. על נ׳ נפוצו אגדות רבות, ולקברו עלו שבתאים לרגל במשך דורות. המצבה, שכתובתה נשתמרה, נהרסה במלה״ע II. רישום־דיוקן בידי יורדי־ים, שראהו בעזה ב 1665, פורסם בזמנו, ואפשר שהוא אותנטי. — על גורל שני בניו לא ידוע דבר.

בין 1665 ל 1679 עסק נ׳ בפעילות ספרותית מגוונת. כמה ממכתביו הם למעשה מסכתות תאולוגיות. תחילה כתב „סדר הפסקה גדולה (= צום) של 6 ימים ו 6 לילות״ (נדפס בחלקו, בעילום־שם: „ספר להפסקה גדולה״; אזמיר, תצ״ב) עם סדר „תקוני תשובה״ (נשתמר במספר כ״י). חיבורים אחדים בביאור חזיון תהליך הבריאה שלח נ׳ לקהיר, מהם נותר רק „דרוש התנינים״ (נדפס ע״י ג. שלום, בתוך: „בעקבות משיח״; ר׳ ביבל׳). לאחר המרת ש״צ התייחס נ׳ לתפקיד המשיח ומעשיו הפרדוכסאליים ב„ספר הבריאה״, שנכתב ב 2 חלקים ב 1670, ונודע גם בשם „רזא כעובדה דבראשית״. הספר נמצא בכ 30 (!) כ״י, עד לאמצע המאה ה 18, ובכמה מהם הקדמה ארוכה (תמציתו, מכ״י אוכספורד, כלל ג. שלום בספרו הנ״ל). ספרו „זמיר עריצים״ (או: „דרוש המנורה״) עניינו מעמד התורה בימות המשיח וצידוק האנטינומיזם של ש״צ (בכ״י; נכלל, בחלקו, בספר הנ״ל). מאגרותיו למאמינים נודעת חשיבות רבה לסנגוריה הארוכה על ש״צ, שנכתבה, כנראה, ב 1673 (נדפסה בתוך: „קובץ על יד״, ס״ח, ר, 1966). קטעים מחיבורים אחרים מפוזרים במספר כ״י. 3 פיוטים ארמיים משלו, לשלוש רגלים, הוכנסו אל תוך הספר האנונימי „חמדת ימים״, ספר מוסר וארחות־חיים מראשית המאה ה 18. מחבר הספר היה שבתאי־חסידי, אך זהותו עלומה ואין כל יסוד לדעה כי מחברו היה נ׳ עצמו. אמרותיו והנהגותיו לאחר מות ש״צ נרשמו ע״י ישראל חזן מקסטוריה, מזכירו במשך 3 שנים. ליקוטי מנהגיו המיוחדים נערכו ע״י תלמידיו בסלוניקי (שראו בו התגשמות של האר״י) והופצו בתורכיה ובאיטליה, והם נמצאים במספר גרסאות. קיצור שיטתו של נ׳ נכלל כחלק הראשון בספרו של יעקב קופל ליפשיץ „שערי גן עדן״ ונדפס כטכסט קבלי מוסמך (קארעץ, תקס״ג), בלי שהוכר אפיו הכפרני.

ח. וירשובסקי, על האהבה הרותנית, מדברי נ׳ העזתי (קובץ הוצאת־שוקן לדברי־ספרות), תש״א; הנ״ל, התיאולוגיה השבתאית של נ׳ העזתי (כנסת, ח׳), תש״ג/ד; ג. שלום, בעקבות משיח, תש״ד; הנ״ל, פירוש מזמורי תהלים מחוגו של שבתי צבי באדריאנופיל (בתוך: „עלי עין״, מנחת־דברים לז. שוקן), תש״ח—תשי״ב; הנ״ל, שבתאי צבי, פרקים ג׳, ז׳—ח׳, תשי״ז; הנ״ל, תעודות שבתאיות על ר׳ נ׳ העזתי מגנזי ר׳ מהללאל הללויה באנקונה (ספר היובל לצ. וולפסון, ג׳), תשכ״ה; י. תשבי, תיקוני תשובה של נ׳ העזתי (תרביץ, ס״ו), תש״ד; הנ״ל, [בקורת על „בעקבות משיח״] (קרית ספר, כ״א), תש״ד/ה; הנ״ל, תעודות על נ׳ העזתי בכתבי ר׳ י. חמיץ (ספינות, א׳), תשי״ז; הנ״ל, נתיבי אמונה ומינות (מפתח בערכו), תשכ״ד; א. יערי, תעלומת ספר, תשי״ד; ביקורת על ספר זה: ג. שלום, והתעלומה בעינה עומדת (בחינות, 8), תשט״ו.

ג. ש.

נתנזון, יוסף שאול (1810, ברז'אן — 1875, לבוב), רב ופוסק, מגדולי המשיבים בדורות האחרונים. רבו, כל ימיו, היה אביו, אריה, רבה של ברז'אן (נפ' 1873), והוא מרבה להביא משמו. ב 1825 היה לחתנו של יצחק אהרן איטינגא מלבוב, ובביתו נתקשר בלימוד שנים רבות עם גיסו מרדכי־זאב, ולמן 1827 כתבו חידושים ותשובות בהלכה במשותף, תופעה יחידה כמעט בתולדות הספרות הרבנית. מהם: הגהות על ספר „ים התלמוד" לקרובם הרב יהושע אורנשטיין, בשם „מפרשי הים" (תקפ"ח); „מגן גבורים", א'—ב' על שו"ע או"ח, (תקצ"ד—צ"ט); „מאירת עינים" — בדיקת הריאה (תקצ"ט); „נר מערבי" (על הירושלמי; נדפס במהד' קרוטושין תרכה/ז). ב 50 שנות ישיבתו בלבוב פעל נ' הרבה בחיי הקהילה. ב 1848 יסד ישיבה להכשרת מורי־הוראה, והיה משתף את תלמידיו בבירור השאלות שהגיעו אליו. ב 1857 נתמנה לרבה של לבוב, במקומו של ר' יעקב משלם אורנשטין (ע"ע). ב 1862 נבחר לאב"ד בבריסק שבליטא, אך לא עזב את לבוב כל ימיו.

עיקר פרסומו הוא ספר השו"ת רב־הממדים, „שואל ומשיב", המכיל אלפי תשובות (14 חלקים; נדפסו ב 6 כר' [„מהדורות"] תרכ"ה—תר"ן, ומאז חזרו ונדפסו כמה פעמים). פעולתו כמשיב החלה עם התמנותו לרב בלבוב, ו„מפת השואלים" שלו משתרעת מכלכתה, דרך א"י ואלג'יר, כל ארצות אירופה ועד ניו־יורק; בתוך כך עמד בקשרים עם כל גדולי הרבנים בדורו. בהוראה למעשה ראה את תפקידו העיקרי, וע"כ התנגד לפלפול. פסקיו מבוססים על מקורות ראשונים — פעמים גם על פסוקים ופירושיהם. מספריו האחרים: „יד־יוסף" על הלכות נדר ושבועה (לבוב, תרי"א); „דברי שאול", על התורה (שם, תרל"ה) ואגדות הש"ס (שם, תרל"ז); „דברי שאול ועדות ביוסף", על הרמב"ם ושו"ע חו"מ (שם, תרל"ח/ט); דרשות (תרל"ו), וכן הגהות לספרים רבים, שצורפו ע"י המדפיסים בלבוב למהדורותיהם, ומשם למהדורות הבאות.

נ' נמנה עם ה„מתנגדים", אבל הראה כבוד והוקרה כלפי כמה אדמו"רים, ובמיוחד כלפי ר' חיים הלברשטם (ע"ע) מצאנז. הוא לחם בתוקף ברפורמה והתנגד לתיקונים ב„חדר" ולהקמתו של סמינר לרבנים. עם ר' שלמה קלוגר (ע"ע), שדמה לו מבחינות רבות, התייצב בראש הלוחמים בהתבוללות. עמדתו נגד המשכילים בלבוב והמחלוקות שהיו שם בין חרדים ומתבוללים משתקפות היטב מתוך חיבוריו. התנגד לאמנציפציה, מחשש שתביא להתרחקות מהיהדות.

א. י. ברומברג, הגאון ר' י"ש נ' מלבוב, תש"ך; י. תא־שמע, לקוטות ביבליוגרפיות („שנה בשנה", ז'), תשכ"ז; מ. לייטר, המחבר שו"ת „שואל ומשיב" (הדרום, כ"ט, ל"א), תשכ"ט, תש"ל.

י. הו.

נתניה עיר בשרון, לחוף הים התיכון, 20—50 מ' מע"פ הים; כ 30 ק"מ מצפון לת"א. משתרעת על שטח של כ 29,000 ד', ולה קטע־חוף, שארכו 10.5 ק"מ. האוכלוסיה מונה כ 70,000 תוש' (1970). משמשת מרכז מינהלי לנפת השרון הצפוני וצומת־דרכים חשוב במרכז הארץ.

כלכלת נ' מבוססת על חרושת, מלאכה, תיירות ומסחר. ענף התעשיה החשוב ביותר הוא ענף היהלומים, שבו עוסקים כ 2,000 פועלים. בנ' מעבדים כרבע מכל היהלומים המעובדים בארץ. יש בה גם מפעלים חשובים נוספים של: מתכת, תרופות, בירה ומשקאות, רהיטים, טכסטיל, אלקטרוניקה, גומי, מצברים, קרטון וחמרי אריזה. איזור התעשיה של נ' משתרע על 900 דונם.

ענף כלכלי חשוב אחר בנ' הוא הקיט. רשת של בתי־מלון ושפת־ים רחבה ומטופחת, עם טיילות וגנים, עשוה למרכז קיט ותיירות חשוב בארץ. יש בה 48 בתי־מלון ופנסיונים ו 5 בתי־נופש והבראה. נ' מארחת את מפעל ה„שח־קיט" השנתי, בהשתתפות אמנים בין־לאומיים.

מוסדות־חינוך חשובים בנ' הם: ביה"ס האוניברסיטאי לחינוך גופני „מכון וינגייט", וביה"ס המקצועי „אורט", שבו לומדים כ 2,000 תלמידים (1969).

75% מאוכלוסי נ' הם עולים שבאו אחרי שנת 1948, מחציתם מארצות המערב, ו 25% מארצות אסיה ואפריקה.

נ' נוסדה כמושבה חקלאית בשנת 1929 בידי ארגון „בני־בנימין" — אגודת צעירים מבני המושבות הוותיקות, על קרקע (כ 1,400 ד'), שנרכשה ליד הכפר הערבי אום חאליד, ונקראה ע"ש נתן שטראוס, נדבן ידוע מאה"ב. ניטעו בה פרדסים רבים, והם היו למשענת כלכלית חשובה לעיר. כיישוב ראשון בשטח החולות שעל שפת הים שימשה נ' אבן־פינה להתפתחות החבל השומם של השרון התיכון. עם קום המדינה היתה נ' הראשונה שניתן לה מעמד של עיר; היא מנתה 55,600 תוש'.

א. אפ.

נתנסן, הנרי — Henri Nathansen — (1868—1944), מחזאי ומספר דני יהודי. נ' למד משפטים ועסק במקצועו בקופנהגן בשנים 1897—1902. מכאן ואילך הקדיש את זמנו לתיאטרון ולספרות. ב 1909—1911 פעל כבמאי בתיאטרון המלכותי בקופנהגן. יהודים, בעיותיהם, היתקלותם בעולם הנוצרי, שימשו נושא לרבים ממחזותיו, כגון Daniel Hertz (1908), שבו הופך בן של משפחה יהודית עשירה למנהיג סוציאליסטי, אך שב לביתו, מושמץ ובזוי, אחר מאבק של 20 שנה. טיפוסים יהודיים וחיי־משפחה יהודיים מוצגים במחזה Indenfor murene („בין החומות"), 1912: בנישואים בין נערה יהודיה לגבר דני בעל השקפות ליברליות מוצע פתרון של פיוס בין הגזע היהודי הזר לבין התרבות הדנית. שחקן דני יהודי הוא הדמות המרכזית בסיפור רחב־היריעה Af Hugo Davids liv („מחייו של הוגו דוידי"), 1917. פחות מבספר הזה בולטת רגישות קיצונית ברומן Mendel Philipsen og søn („מנדל פיליפסן ובנו"), 1932, המצטיין גם ביתר חמימות והומור. בחיבורו על גאורג ברנדס (1929) ניתח והסביר נ' את הפסיכולוגיה של ברנדס כיהודי. — בקריאתו אל הקהילה היהודית בקופנהגן ב 1930 הצביע נ' על התפשטות האנטישמיות הנאצית ודרש לנקוט פעולה נגד סכנה זו. הוא נאלץ להימלט לשוודיה ב 1943, בעת כיבושה של דנמרק בידי הגרמנים, ושם שלח יד בנפשו.

נתר, משפחה, ע"ע נטר, משפחה.

נתרן (sodium, natrium), יסוד כימי מתכתי, סימנו Na, מספרו הסידורי 11, ומשקלו האטומי 22.991. הוא השני בסדרת המתכות האלקליות (ע"ע). לנ' איזוטופ טבעי אחד Na^{23}, וחמישה איזוטופים רדיואקטיוויים בעלי מספרי מסה 20, 21, 22 (היציב ביותר), 24 ו 25. מבנהו האלקטרוני $[Ne]3S_1$; נפחו האטומי גדול, ולכן צפיפותו נמוכה (0.968). נקודת התכה 97.83°, נקודת רתיחה 882.9°. הנ' רך מאוד וניתן להיתוך בסכין.

מינרלוגיה וגאוכימיה. נ' הוא אחד היסודות הנפוצים ומהווה 2.83% של קרום כדה"א. הוא יסוד ליתופילי (ע"ע גאו־כימיה) מובהק, המרוכז כמעט כולו בקרום כדה"א, שבו הוא אוכסיפילי. בעוד שמבחינה כימית דומה הנ' ליתר המתכות האלקליות, מוגבלת קרבתו הגאוכימית ליסודות אלה, מפאת ההבדל הניכר בגודל היון (ר' טבלה 1). מסיבה זו דומה הנ' בהתנהגותו הגאוכימית לסידן (ע"ע) יותר מאשר למתכות האלקאליות.

טבלה 1
רדיוס של יון הנ' ושל יונים קרובים לו (Å)

Na^+	0.98
Ca^{2+}	0.99
Li^+	0.68
K^+	1.33

המינרלים המאגמתיים העיקריים של הנ׳ הם כולם סיליקטים (ע״ע); רוב הנ׳ נמצא במינרל אלביט, הפלדשפט (ע״ע) הנתרני. במהלך הדיפרנציאציה המאגמתית מתעשרת המאגמה בנ׳ (טבלה 2), אך פחות מאשר באשלגן (ע״ע); הסיבה היא, שאלביט יוצר שורה איזומורפית עם אנאורתיט (הפלדשפט הסידני) ומינרלים אלה כבר מתגבשים בסלעים בסיסיים, בעוד שאין יחס כזה לגבי הפלדשפט האשלגני, המתגבש בסלעים חומציים בלבד. בסלעים מאגמתיים אלקליניים מופיע הנ׳ גם בפלדשפטואידים כגון נפלין $NaAlSiO_4$ ואנאלציט $NaAlSi_2O_6 \cdot H_2O$, וכמו־כן במינרלים מקבוצת הפירוקסנים, כגון אגירין — $NaFe^{3+}Si_2O_6$, ומקבוצת האמפיבול (ע״ע), כגון ריבקיט $Na_2(Mg, Fe, Al)_5Si_8O_{22}(OH)_2$. במחזור הסדימנטרי (טבלה 2) נפרד הנ׳ במידה רבה מהאשלגן. שניהם אמנם עוברים כמעט בכללותם לתמיסות הבליה, אך רוב האשלגן מורחק מהן ע״י סיפוח אל חרסיות (ע״ע חרסית), ע״י כניסתו למחזור האורגני וע״י יצירה של מינרלים אותיגניים (זאוליטים [ע״ע], הרסיות וכיו״ב). הנ׳, לעומת זה, נשאר רובו בתמיסות. זו הסיבה שאחוז ההעברה של הנ׳ למי האוקיאנוס הוא 62%, הגבוה מכל הקטיונים, לעומת 2.4% לגבי אשלגן.

טבלה 2

נתרן בחמרים גאולוגיים שונים

	%	יחס Na/K
סלעים מאגמתיים (ממוצע)	2.83	1.09
סלעים בזלתיים	1.80	2.17
סלעים גרניטיים	2.73	0.81
פלדשפטים	0.96	0.39
אבני־חול	0.33	0.30
סלעים קרבונטיים	0.04	0.15
חומר מומס בנחלים ובאגמים	5.79	2.73
חומר מומס באוקיאנוס	30.62	27.84
מי הים	1.0556	27.84

הנ׳ יוצר מינרלים סדימנטריים רק בשלב מתקדם של ההתאדות. הנפוץ מהם הוא ההליט (ע״ע מלח־בשול) ולידו קרבונטים כגון טרונה $Na_3H(CO_3)_2 \cdot 2H_2O$, סולפטים, כגון תנרדיט Na_2SO_4 ובורטים, כגון בורכס (ע״ע בור) $Na_2B_4O_7 \cdot 10H_2O$. בגלל מסיסותם הקלה, מהווים מינרלי התאדות אלה את המקור העיקרי להפקתם התעשייתית של הנ׳ ומלחיו. מינרלי ההתנדפית של נ׳, ובעיקר הליט, נפוצים מאוד בשקע הירדן ובעיקר באיזור ים המלח, שמתחת לחלקו הדרומי נמצאות שכבות מלח בעובי של למעלה מ3 ק״מ.

היסטוריה. מלחי הנ׳ שימשו את האדם משחר ההיסטוריה. בורכס ונ׳ פחמתי (סודה לכביסה) שימשו לכביסה (ע״ע) ולעיבוד בדים: האחרון הוא, כנראה, הנתר שבתנ״ך. משום פעילותו הכימית הגבוהה קשה היה להפיקו מעפרותיו והוא הופק לראשונה ב1807 בידי דיוי (ע״ע), ע״י אלקטרוליזה של בסיס הנ׳.

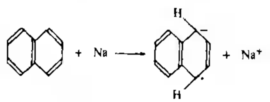
הפקה. תחילה הופק הנ׳ ע״י חיזור תרכובותיו בטמפרטורות גבוהות. ב1891 פיתח קאסטנר (Castner) שיטת הפקה המבוססת על אלקטרוליזה של בסיס נ׳ מותך. ב1921 הנהיג דאונז (Downs) את השימוש במלח בישול כחומר גלם להפקת הנתרן ע״י אלקטרוליזה. למניעת התגובה ההדדית של תוצרי האלקטרוליזה — נ׳ וכלור — קיימות מספר שיטות; שתי העיקריות הן: א) הפרדת האנודה מן הקתודה ע״י מחיצות; ב) הפיכת הנ׳ המתקבל ליד הקתודה לאמלגמה עם כספית. כדי להנמיך את טמפרטורת ההתכה של מלח־הבישול, מערבבים אותו בסידן כלורי או נ׳ פחמתי; תערובות אלה ניתכות בטמפרטורה של 600° בערך. התצרוכת של נ׳ מתכתי בעולם היתה ב1970 — כ175,000 טון.

את האלקטרון הוולנטי ניתן לעורר בנקל (פוטנציאל היינון של הנ׳ נמוך — 5.138 וולט). לכן מוליכותו החשמלית של הנ׳ גבוהה. זו גם הסיבה לספקטרום הפליטה האפייני של הנ׳, הנותן בלהבה אור צהוב, עקב שני קווי־פראונהופר, באֹרכי־גל 5890Å ו5896Å. קווים אלה משמשים כקווי־ייחוס במדידות פיסיקליות שונות, וכאמצעי לזיהוי הנ׳.

תכונות כימיות. הנ׳ הוא מחזר חזק. עם מים הוא מגיב במהירות ובתהליך אכסותרמי מאוד, ומתקבל בסיס־הנ׳ ומימן: $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$. — נ׳ מחזר מימן במהירות (ב°200—°300) לנ׳־הידריד NaH. בנוכחות מעט חמצן מתחמצן הנ׳ לתחמוצת Na_2O, ובעודף חמצן מתקבלת העל־תחמוצת Na_2O_2. נ׳ נמס באמוניה נוזלית ומתקבלת תמיסה כחולה כהה. בנוכחות זרזים מתכתיים מגיב הנ׳ עם האמוניה ליצירת סודאמיד: $2Na + 2NH_3 \rightarrow 2NaNH_2 + H_2$. רוב הכלורידים של המתכות, וכן מספר גדול של תחמוצות, מתחזרים ע״י נ׳ למתכת חפשית. נ׳ מתכתי משמש גם במנורות־נ׳, הנותנות אור צהוב חזק.

נ׳ יוצר מסגים עם מתכות רבות. חשיבות מיוחדת יש למסג עם עופרת, המשמש להכנת עופרת ארבע־אתילית (להעלאת מספר האוקטן של דלק) ולאמלגמה עם כספית, החשובה בייצור בסיס הנ׳.

נ׳ מגיב גם עם מספר רב של תרכובות אורגניות. הוא דוחה מימן מתרכובות בעלות מימן חומצי (כהלים, אצטילנים, 1, 3 דיקטונים, ועוד). עם אלקיל הלידים הוא מגיב בראקציית וירץ (ע״ע) ליצירת פחמימנים ארוכים: $2RX + 2Na \rightarrow R-R + 2NaX$ (R = רדיקל אלקילי, X = Br, Cl, I). עם פחמימנים ארומטיים פולינוקליאריים יוצר הנ׳ רדיקל־אניונים, למשל עם נפתלן:



תרכובות נ׳ ושימושיהן. נ׳ פחמתי (סודה לכביסה) Na_2CO_3, מופיע בצורת גבישים חסרי־צבע; ניתך ב°851; מכיל עד 10 מולקולות מי־גיבוש. מסיס היטב במים, ולתמיסתו תגובה אלקלית חזקה, בשל פירוד הידרוליטי, המשחרר הידרוכסיד הנ׳. מצוי בטבע באזורים מדבריים (צפון־אפריקה, צפון־אמריקה ומכסיקו); כן הוא מצוי באפר אצות־ים, ואלה שימשו לפנים להפקתו. הסודה משמשת בתעשיות רבות כחומר מבסיס זול, וכן לתעשיית־נייר, חמרי־ניקוי, סבון, זכוכית וטכסטיל. חשיבותה התעשייתית הביאה לחיפוש דרכים זולות להבנתה. התהליך התעשייתי הראשון לייצור סודה פותח ע״י לבלן (ע״ע), והיה מבוסס על הפעלת חומצה גפרתית על מלח־בישול; הנ׳ הגפרתי, שמתקבל, מחוזר לנ׳ גפרי, שבתגובה עם סידן פחמתי נותן סודה. תהליך מוצלח יותר הוא תהליך סולוי (ע״ע); אמוניה ופחמן דו־חמצני מועברים דרך תמיסה רוויה של מלח־בישול:

$$NH_3 + CO_2 + H_2O \rightarrow NH_4HCO_3$$
$$NH_4HCO_3 + NaCl \rightarrow NaHCO_3 + NH_4Cl$$

הנ׳ הדו־פחמתי שוקע בשל מסיסותו הנמוכה במים קרים; ע״י קלייתו מתקבלת סודה: $2NaHCO_3 \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O + CO_2$.

נ׳ דו־פחמתי (סודה לשתיה), $NaHCO_3$. החומר המתקבל בתהליך סולווי אינו נקי דיו לשם שתיה. סודה לצרכי מאכל מייצרים ע״י הזרמת CO_2 לתוך תמיסה של נ׳ פחמתי נקי לגמרי. נ׳ דו־פחמתי משמש לאבקות־אפיה, לניקוי בדים עדינים, לכיבוי שריפות, וכן בתעשיה ובמעבדה כימית. ברפואה הוא משמש לסתירת חומציות־יתר בקיבה.

נ׳ מאכל (נ״מ; caustic soda), השם המסחרי להידרוכסיד

הנ׳ (NaOH). נ״מ הוא מוצק חסר־צבע, שקוף למחצה, הניתך ב־°318 ומתמוסס בקלות במים. תמיסתו היא בסיס חזק. סופג מים ו־CO_2 מן האוויר והופך לפחמת־הנ׳ ולדו־פחמת הנ׳.

הכנתו בתעשיה: לפנים היו מכינים נ״מ ע״י הפעלת סיד כבוי על פחמת־הנ׳, וניצול ההפרשים הגדולים שבמסיסות שני התוצרים, נ״מ המסיס ופחמת הסידן קשת התמס. כיום מייצרים אותו בעיקר ע״י אלקטרוליזה (ר׳ לעיל הפקת חנ׳) של תמיסה מימית של מלח־הבישול (כלוריד הנ׳).

שימושי נ״מ בתעשיה רבים ביותר, ולמעשה הוא החומר האלקלי החשוב ביותר בתעשיה. משתמשים בו, בין היתר, בתעשיית הסבון, ייצור זהורית ומוצרי טכסטיל אחרים, זיקוק נפט, ייצור נייר, הכנת גומי ובירוס עורות. תמיסה נ״מ טעונה טיפול זהיר משום הנזק הרב שהיא עלולה לגרום, הן לאדם והן לחמרים ולכלים. ייצור נ״מ בארץ מספק את כל הדרוש לתעשיה הישראלית. התצרוכת השנתית העו־למית היא כמיליון טון.

ציאניד, NaCN, משמש להפקת מתכות נדירות מעפרותיהן; חנקה, $NaNO_3$ (ע״ע מלחת); אמיד, $NaNH_2$, חומר־יבוש וחומר־מוצא חשוב בתעשיה האורגנית; בנזואט, C_6H_5COONa, לשימור מזונות; על־תחמוצת, Na_2O_2, להלבנה ולספיחת CO_2 ושחרור חמצן במקומות סגורים (צוללות). מלחי־הנ׳ של חומצות־שומן הם סבון (ע״ע). מאחר שרוב מלחי־הנ׳ מסיסים במים הם טובים במיוחד לשימוש בתעשיה, במעבדה, ברפואה ובחקלאות, ומשמשים מקור נוח לאניונים השונים.

רפואה וביוכימיה. נ׳ מתכתי ומלחיו הבסיסים הם חמרים מאכלים הפוגעים קשה ברקמה החיה, אולם מלחי נ׳ ניטרליים משמשים ברפואה בשל מסיסותם ובשל העובדה שיון־הנ׳ כשלעצמו דרוש לגוף. ועל כך — ע״ע דם, עמ׳ 700—701; כליה, עמ׳ 845—846; נוזלי הגוף באדם.

ג׳. אג. - י. ב.

ס (סמך) האות, האות החמש־עשרה באָלפבית העברי, מציינת שורק שָׁני נשוף /s/. במספר מסורות של היגוי עברי (ליטא הצפונית, האי ג׳רבּה, אלג׳יריה הצפונית־מערבית ומרוקו) יש נטיה לבטא אותה כפורץ מכתשי־חִכִּי נשוף (וע״ע צ האות; ש האות). ערכה המספרי של האות ס׳ — 60.

בעוד שקשה לקבוע את מהותה הפונטית המדויקת של הס׳ בל־שונות השמיות, ברור מעמדה במערכתן הפונולוגית: השורקים האחרים (ש׳ — ז׳) ערוכים בזוג של פונמה אטומה מול פונמה קולית, שעה שלס׳ אין בן זוג קולי (כל זה על בסיס הפונולוגיה ההשוואתית השמית). העברתה של הס׳ לשימוש הלשונות ההודו־אירופיות נעשית על בסיס דומה: יורשי הש׳ והז׳ (s, Σ לעומת z) נערכים בזיווג קוליות — אי־קוליות; ואילו ליורש הס׳ (ξ יוונית) אין אפיון באשר לקוליות. שימוש אות יוונית זו לא עבור עיצור בודד, אלא עבור זוג־עיצורים (g + s, k + s) הוא אחד מתהליכי־הפישוט של יישום האלפבית הכנעני על הלשון היוונית: היות שה ξ לא שימשה אלא לאחר האותיות κ או γ היו שתי אלו מיותרות, וה ξ לבדה נועדה באלפבית המזרח־יווני, החל במאה ה 5, עבור קבוצת העיצורים ks; ואילו באלפבית המערב־יווני יוחדה למטרה זו אחת הוואריאנטות של האות כ׳ (ע״ע), הלא היא χ, ואין בה יורש לס׳ הכנענית (האות χ משמשת אפוא בכתב המזרח־יווני בתור χ, כלומר כ׳ מנושמת או מנושפת, ואילו בכתב המערב־יווני עבור הצירוף ks). עם קבלת האלפבית המערב־יווני ע״י הלשונות האיטאליות עדיין לא היה תהליך הפישוט גמור, וכאן עדיין מוצאים „כתיבה מזווגת״ מסוג cx (כגון בלטינית VCXOR = uxor [„אשה״]) עד למאה ה 2 לסה״נ. האלפבית הקירילי, המבוסס על הכתב היווני (המזרחי) הקלאסי, מכיר אפוא את האות x כמייצגת כ׳ רפה, ואילו הכתבים הגזורים מהכתב הלטיני בתור סימן ל ks (למעט האיברו־רומאנית). לפיכך אין לאות ξ, יורשה הישיר של הס׳ הכנענית, המשך מחוץ ליוונית.

א. ג־ל־ה. ר.



סַאדַאת, אַנְוַר — ا نو ر السادات — (נו׳ 1918), נשיא מצרים.

בוגר בי״ס לקצינים, (1938) קצין מקצועי, שעלה בדרגות הקצונה עד דרגת אל״מ. בשנות ה 40 היה ס׳ מקורב לקבוצות ימניות ומוסלמיות־קיצוניות, כגון „מצרים הצעירה״ הפאשיסטית וה„אחים המסלמים״ (ע״ע); בראשית מלה״ע II נעצר באשמת השתתפות בפעולותיה של מחתרת פרו־גרמנית. ב 1949 נהיה לאחד מראשי קבוצת ה„קצינים החפשים״, שחוללה את הפיכת יולי 1952, בראשות גמאל עבד־א־נאצר ומחמד נגיב (ע׳ ערכיהם). בממשל, שהוקם אחרי ההפיכה, לא ניתן לס׳ תפקיד ממדרגה ראשונה — אולי בשל קשריו עם האחים המוסלמים ונטיותיו האסלאמיות־הימ־ניות: הוא היה היחיד בין ראשי ה„קצינים החפשים״ שעד מותו של עבד א־נאצר לא מילא תפקידי־ביצוע (שר בממשלה וכיו״ב). ב־1957/8 היה ס׳ יו״ר ה„איחוד הלאומי״ -- כפי שכונתה אז המפלגה היחידה במצרים, וב 1959—1969 היה נשיא האסיפה הלאומית. הוא ייצג את מצרים בכמה ועידות כל־אסלאמיות, ולעתים גם במגעים בענייני תימן.

ב 1969 נתמנה ס׳ לסגן־נשיא. רבים סברו שהמינוי ייצוגי בעיקרו, ללא כוח וסמכות של ממש; אולם במות עבד א־נאצר (28.9.1970) נהיה ס׳ לנשיא תחתיו, באישור האסיפה הלאומית, ובבחירה ב־משאל־עם (שבו היה ס׳ מועמד יחיד). בעת־ובעונה אחת נהיה גם לנשיא „האיחוד הערבי הסוציאליסטי״, מפלגתה היחידה של מצרים.

נראה שראו בס׳ איש־המרכז, שבחירתו תמנע מאבק חמור בין הימין לשמאל, והניחו שיהיה ראש למעין הנהגה קולקטיווית של צמרת מקורבי עבד א־נאצר ועוזריו. אולם במהרה לא הסתפק ס׳ במעמד של „ראשון בין שווים״ ושל מאַזן בין סיעות יריבות, והחל



אנור סאדאת

מתווה מדיניות עצמאית משלו, שהוצגה כמתונה וליבראלית יותר, בעיקר בענייני־פנים; צעדי־ההלאמה מותנו, החרמות־רכוש בוטלו, ניתן עידוד ליוזמה הפרטית, צומצם כוחה של המשטרה החשאית וניתן חופש דיבור ואסיפה רב יותר.

בשנת 1971 הודיע ס', שנחשף קשר נגדו, והדיח ואסר כמה מראשי־השלטון ומעוזריו הקרובים ביותר של עבד א־נאצר (ביניהם: עלי צברי, גנרל מחמד פוזי, שעראוי גמעה וסאמי שרף, רובם מראשי הסיעה ה„שמאלית"). הוא ערך „טיהורים" נרחבים במנגנון־הממשלה, בקצונה ובמפלגת האיחוד הערבי הסוציאליסטי, וצמצם את השפעתה של צמרת המפלגה. ראשי ה„קושרים" נידונו למיתה (העונש הומר במאסר־עולם) או לתקופות מאסר ארוכות. נצחונו במאבק פנימי זה חיזק את מעמדו.

במדיניותו הכל־ערבית ניכרה התרחקות מסוימת מתכניות פאן־ערביות גדולות ומתביעה להגמוניה. אך עם זאת הקים ס' קונפדרציה עם לוב וסוריה (אפריל 1971), ובאוגוסט 1972 הסכים לאיחוד מלא עם לוב. במדיניותו כלפי ישראל גילה ס' תחילה עמדה, שנתפרשה כמתונה וראליסטית יותר משל קודמו, ובראשית 1971 הצהיר בפומבי, שפניו להסכם־שלום עם ישראל. הוא האריך את הפסקת־האש, שהושגה 7 שבועות לפני עלותו לשלטון, לעוד שני פרקי־זמן, ובתום התקופה האחרונה הודיע, שלא יוסיף עוד תקופה של הפסקת־אש, אך בדיעבד לא חידש את הקרבות. בסתיו 1971 איים בחידוש הקרבות, אך „שנת־ההכרעה" (לפי דבריו) חלפה ללא מלחמה. הדבר נומק בהסחת־הדעת מענייני המזה"ת בגלל מלחמת הודו—פאקיסטאן, ובהעדר תמיכה מספקת מצד בריה"מ.

ס' לא נחשב ממקורביה של בריה"מ, וב„טיהור" במאי 1971 פגע במקורביה הראשיים. אעפ"כ קיים את הקשרים עם מעצמה זו, בעלת־בריתה העיקרית ומקור הסיוע והחימוש הראשי של מצרים. במאי 1971 ניתנה לקשרים אלה גושפנקה פורמלית ב„חוזה־ידידות". אולם חיכוכים רבים העיבו על ידידות זו, והסאה הוגדשה כשסירבה בריה"מ לתת למצרים נשק התקפי מתקדם, שביקש ס', בלחץ הצבא. בתגובה גירש ס' ממצרים את רוב היועצים הצבאיים הסובייטיים, ובריה"מ הגיבה בהוציאה עוד אנשי־צבא ונשק שלה (יולי 1972). הסכסוך יושב כעבור חדשים־מספר, ובריה"מ חזרה לספק נשק למצרים, אך היחסים היו פחות הדוקים. לעומת זה חל שיפור ביחסי מצרים עם מדינות־המערב.

כשלון מאמציו של ס' להבטיח את נסיגת ישראל ואבדן אמינותו, עקב אי־מילוי איומיו בדבר „שנת־ההכרעה", גרמו להומות־סטודנטים ממושכות בינואר 1972, ואלו אף התחדשו שנה אח"כ. — ס' אינו דמות כאריזמאטית כקודמו, ואחיזתו בדעת־הקהל של ארצו קטנה בהרבה משל עבד א־נאצר, שצלו האפיל עליו גם בעלותו לנשיאות. ב 1972 נאלץ ס' לערוך „טיהור" גם בצבא, ובתחילת 1973 חזר והגביל את חופש־ההבעה וערך „טיהור" בין חוגי־השמאל של עיתונאים וסופרים. זכרונותיו תורגמו לאנג' (Revolt on the Nile), 1957.

י. שמ.

סאוֶדְרָה לַמַס, קַרְלוֹס — Carlos Saavedra Lamas — (1878—1959), מדינאי ומשפטן ארגנטיני, חתן פרס־נובל לשלום.
עם הסמכתו כמשפטן באוניברסיטת בואנוס אירס ב 1903 התמסר ס' לפעילות ציבורית, מילא תפקידים מדיניים שונים, היה שר משפטים וחינוך (1915) ושר־חוץ (1932—1938). ב 1933 ערך הסכם נגד מלחמה, וחתמו עליו 13 מדינות של אמריקה הלאטינית, אה"ב ואיטליה. ב 1935 ישב בראש ועידת־השלום לאחר מלחמת־צ'אקו (ע"ע בוליוויה, עמ' 821/2). ב 1936 היה נשיא העצרת של חבר־הלאומים. ס' נודע כלוחם מובהק למען השלום ולקידום המשפט הבין־לאומי, נבחר כחבר אקדמיות ואגודות מדעיות ברחבי־העולם, זכה לאותות־כבוד, וקיבל, ב 1936, את פרס נובל לשלום. בין כתביו שהוקדשו לענייני משפט וקידום השלום, תורגמו אחדים; הנודע ביותר הוא Por la paz de las Americas („למען השלום באמריקה" — פורסם ב 1937).

סאוּטָה (Ceuta, ערבית סבתה [سبتة]), עיר־נמל; מובלעת ספרדית בצפון מרוקו, בקצהו המזרחי של מיצר גיברלטר (ע"ע). שטחה 19 קמ"ר, ובה כ 66,900 תוש' (1971).

העיר יושבת על חצי־אי סלעי וקטן, המחובר ליבשה בלשון־יבשה צרה שעליה בנויה העיר העתיקה המוקפת חומה. ממזרח משתרעת העיר החדשה על גבעות שהגבוהה בהן היא הר אצ'ו (197 מ'). הנמל, שלו מעמד של נמל חפשי, נמצא בצפון־מערב חצי־האי. כלכלת העיר מבוססת על הנמל המשמש כבסיס לספינות דיג (שללן — כ 6,000 טון בשנה), ותחנה לתדלוק אניות. כן נמצאים בו מתקנים צבאיים, ופועלות בו מספנות לבניית ספינות־דיג ולתיקונן. בסמוך לנמל מפעלים לעיבוד דגים ושימורים. דרך הנמל מתנהל גם חלק מתנועת המסחר והנוסעים שבין ספרד למרוקו. רוב התושבים הם ספרדים; כ 15% הם אפריקנים־מוסלמים. בס' כ 400 יהודים. בשנות ה 60 עזבו את ס' כ 5,000 נפש, מחמת העדר פעילות כלכלית.

היסטוריה. שמה של ס' נגזר מ Septem Fratres, שהרומאים כבשוה מידי קרת חדשת. היא היתה בירת מוריטניה (ע"ע) המערבית, נכבשה בידי הוונדלים, והקיסר יוסטיניינוס (ע"ע) כבשה ושיקמה. במאה ה 8 כבשוה הערבים, וס' היתה זמן רב סלע מחלוקת בין ח'ליפי ספרד לשליטים הברברים של מרוקו. היא שגשגה כמרכז לסחר בעבדים ובשנהב. ב 1415 כבשוה הפורטוגלים, ועם סיפוח פורטוגל לספרד (1580) עברה לספרדים ומאז היא בידם. פעמים מספר עמדה במצור של המרוקנים. ב 1936 היתה ס' נקודת זינוק של צבא המורדים, בראשות פראנקו, לספרד.

סאו טוֹמֶה וּפְּרִינְסִיפֶּה (Sao Tome e Príncipe), מושבת־איים פורטוגלית במפרץ גינאה, מול חופה המערבי של אפריקה המרכזית. שטח שני האיים 964 קמ"ר; מהם תופס האי ס"ט 854 קמ"ר. מספר תושביהם — 76,218 (1971), רובם באי הגדול.

מוצא האיים — געשי ונופם הררי; הגבוהה בפסגות מתנשאת במרכזו של האי ס"ט לגובה 2,024 מ'. קרקעות הבזלת המצטיינות בפוריותן והאקלים הטרופי החם והלח איפשרו פיתוח מטעים גדולים, בבעלות פורטוגלית, של קקאו (11,034 טון [1971]), קפה ודקל־הקוקוס (871 טון). כלכלת האי מבוססת על יצוא תנובת המטעים, ומשום תלותה הרבה בשוקי־חוץ, נעשים מאמצים להרחיב את מגוון המוצרים — בעיקר ע"י נטיעת בננות ופיתוח התעשיה הקלה וענף־הדיג. נפוץ גם גידול בע"ח לצריכה עצמית. רוב תושבי האיים הם בני תערובת של מהגרים פורטוגלים שהתיישבו כאן במאות 16—17 עם עבדים אפריקנים. האפריקנים מהווים יסוד שליט; הם באים בעיקר מאנגולה ומוזמביק לתקופה של 3 שנות־עבודה במטעים, וחלק מהם נשאר. באיים יושבים 1,500 פורטוגלים. התושבים גרים בחוות ובכפרים זעירים. בבירת־האיים — ס"ט — כ 8,000 נפש, ובסנטו אנטוניו שבפרינסיפה — כ 1,000 תוש'. האיים הם מחוז פורטוגלי שמעבר לים, המנוהל ע"י מושל, שמושבו בס"ט.

Portugal, Agência-Geral do Ultramar, *S. T. e P.*, 1964.

סאוּל (Seoul, לשעבר: קינגסנג), בירת קוריאה הדרומית והגדולה בעריה, כ 4 מיליון תוש' (1970). שוכנת בקרבת נהר האן, בתוך עמק רחב־ידים, המוקף גבעות־גראניט והרים המתנשאים לגובה של 1,000 מ'.

ס' היא המרכז התעשייתי, המסחרי והתרבותי של קוריאה הדרומית. יש בה מפעלי־תעשיה גדולים — לייצור מכונות, מכוניות, מוצרי־חשמל, טכסטיל, נייר, מגפיים, טבק ומניפות. רשת מסועפת של מס"ב וכבישים מחברת אותה עם כל חלקי־המדינה, וכן יש בה נמל־תעופה בין־לאומי ורשת חשמליות. נמלה הימי הוא בעיר אינצ'ון, השוכנת כ 40 ק"מ ממערב לס'. ב 1946 נוסדה בס' אוניברסיטה מודרנית (12,000 תלמידים [1970]), מלבד זו הקיימת בעיר מאז המאה ה 14. ברובע העתיק מפוזרים ארמונות רבים, שבחלקם שופצו וביניהם ארמון מלכי שושלת יי; כן מצויות בס' כנסיות וקתדרלה רומית־קתולית. בצד המבנים העתיקים, הוקמו בנייני־מנהל מודרניים, ונבנו רבעי־מגורים חדשים. — מבחינה מנהלית יש לס' מעמד של מחוז.

היסטוריה. ס' נוסדה ב 1392, ומאז הקמתה היתה בירת קוריאה (ע"ע) והמרכז החשוב ביותר לתרבות המדינה ומסחרה. היא הוקפה חומת־אבן באורך של 17 ק"מ; מחומה זו נשארו שרידים מעטים בלבד, אך „שער־הדרום הגדול" עידנו הכניסה העיקרית לעיר.

מלכי־קוריאה הקימו בס' ארמונות רבים, מיתאר הארמונות, העשוי תצרות־תצרות, הוא במתכונת מיתאר ארמונות פקין. עד סוף המלוכה בקוריאה (1910) השתרעו הארמונות ותצרותיהם על־פני כשליש מהעיר.

עם פתיחת קוריאה לזרים (1876), החלה ס' מקבלת צביון מודרני, במיוחד אחרי השתלטות היפנים (1910). אחרי מלה"ע II היתה ס' בירת הממשל הצבאי האמריקני, וב 1948 נהיתה לבירת דרום־קוריאה. במלחמת־קוריאה (1950—1953) נכבשה פעמיים בידי כוחות־הצפון, אך כוחות־הדרום כבשוה מחדש. העיר ניזקה במלחמה. עם תום הקרבות, התחילו בשיקומה, ומאז התרחבה מאוד.

דן ס.

סאו פאולו (Sao Paulo) העיר, הגדולה בערי־ברזיל והמטרופולין השניה במספר תושביה באמריקה הדרומית, 5,978,980 תוש' (1970). בירת מדינת ס"פ (ע"ע). בס"פ־רבתי, הכוללת עוד 37 רשויות עירוניות — בטווח של 100 ק"מ מס"פ, 8 מיליון תוש', שהם כ 8% מכלל אוכלוסי ברזיל.

העיר יושבת על גדות הנהר טיטה, בשולי הרמה הברזילאית, בגובה של 730 מ' מעל־פני הים. ס"פ נוסדה ב 1554 ע"י ישועים.



סאו פאולו: גורדי־שחקים חדישים במרכז־העיר (יארינג — נתיבי־אויר)

ב 1681 נעשתה לבירת מחוז־ניהול (קאפיטאניות; וע"ע ברזיל, עמ' 608). קצב גידולה העירוני של ס"פ הוא הגבוה ביותר בעולם. הוא נובע ממיקומה בלב איזור חקלאי פורה ביותר, שמ 1880 פותחו בו מטעי־קפה, וכן ממציאות מחצבים באיזור. בעיר, שמנתה ב 1875 26,000 תוש', כבר היו ב 1900 250,000 תוש'. הגידול התעשייתי לווה בתהליך נמרץ של צמיחה כלכלית, שעשה את ס"פ למוקד המסחרי, הפינאנסי והתעשייתי של ברזיל. יותר מ 100,000 בתח"ר מעסיקים מיליון וחצי פועלים, ומייצרים יותר ממחצית תפוקתה של החרושת הלאומית. התעשיה — הכבדה והקלה — מתבססת על עיבוד התוצרת החקלאית וחמרי־הגלם (נפט, ברזל ועוד) המופקים בסביבה. פיתוח התעשיה נתאפשר הודות לידע, יזמה, מיומנויות והון, שהביאו עמם המהגרים שהתיישבו בס"פ.

רשת צפופה של מס"ב וכבישים, כולל האוטוסטרדה הפאן־אמריקנית, משרתת מוקד כלכלי ענקי זה. בעיר נמצאים רשת של מס"ב תחתית ונמל־תעופה בין־לאומי גדול. במרחק 79 ק"מ מדרום־מזרח העיר נמצאת עיר־הנמל סנטוס (ע"ע). מערכת־התקשורת כוללת 14 תחנות־רדיו ו 3 אולפני־טלוויזיה.

ס"פ היא מרכז חשוב למוסדות־תרבות וחינוך. יש בה 3 אוניברסיטאות, שבגדולה שבהן, אוניברסיטת ס"פ, למדו ב 1971 28,081 תלמידים. בעיר גם בת"ס גבוהים למוסיקה ולדרמה, ובין בת"ס לאמנות נתפרסם ביה"ס לאמנות מודרנית.

העיר תוכננה ברחבות: מערכת־התחבורה נשענת על שדרות, היוצאות ממרכז־העיר ויוצרות דגם מעגלי דמוי־כוכב. במרכז העירוני הראשי רבים המבנים רבי־הקומות, ובולט עיצובם הארדיכלי־חדשני. — תמ': ר' כרך־מילאים, עמ' 704/5.

R. A. Morse, *From Community to Metropolis; A Biography of S.P., Brazil*, 1958.

אנוסים התיישבו בס"פ בראשית יסודה. במחצית ה 1 של המאה ה 19 הגיעו אליה יהודים מצרפת ומצפון־ברזיל. מהגרים במספר רב החלו להגיע ממזרח־אירופה ב 1880, ומגרמניה — לאחר 1933; ב 1935 הגיע מספרם לכ־20,000. הפריחה הכלכלית מאז 1939 משכה אליה מהגרים נוספים. לאחר המרד בהונגריה (1956) הגיעו לס"פ משפחות יהודיות, ולאחר מלחמת־סיני התיישבו בה 1,700 משפחות ממצרים. חיי־קהילה מאורגנים החלו ב 1905, וב 1912 נוסדה רשמית קהילה דתית. ב 1946 הוקמה פדרציה, המייצגת 62 ארגונים, ביניהם 27 קהילות שיש להן בתכ"נ, רובם אשכנזים־אורתודוכסיים או ספרדים. בס"פ מצויים בנייני־תרבות יהודיים רבים, והיא מקום־מושבם של מוסדות יהודיים מקומיים ובין־ארציים (הקונגרס היהודי העולמי, היאס, ויצ"ו [ע' ערכיהם] וכד'). בעיר 13 בת"ס יהודיים יומיים, 5 גני־ילדים, קולג', ישיבה, 2 סמינרים למורים, וכן עתונות יהודית ענפה. האוניברסיטה של ס"פ מקיימת מחלקה ללימודים עבריים. 27% מכל הילדים היהודים (בגילים 4—17) מקבלים חינוך יהודי כלשהו. כיום חיים בס"פ כ 85,000 יהודים. מהם 85% ממוצא אירופי; כ 35% כבר נולדו בס"פ. ס"פ היא הקהילה השניה בגודלה באמריקה הדרומית לאחר בואנוס־אירס.



סאו פאולו, ביה"כ „בית אל"

ש. שחריה, קהלות ס"פ וריו דה ז'ניירו (מחנים, קי"ג), תשכ"ז.

אפ. א. - אל. ה.

סאו פאולו (Sao Paulo), מדינה בדרום־מזרח ברזיל; שטחה 247,898 קמ"ר ובה 17,716,200 תוש' (1970).

במזרח ס"פ נכללת רצועה ממישור החוף האטלנטי הצר; ממערבו

מתרומם, במתלולים חריפים, רכס סרה דו מר, שפסגותיו מתנשאות לגובה 1,000 מ׳ ויותר. הרכס סוגר על רמה נרחבת המשתפלת לצפון-מערב, לנהר פרנה (ע״ע). יובלי פרנה מנקזים את רוב שטחה של ס״פ ומספקים כוח הידרו-חשמלי רב. ברמה מטעי-קפה המהווים כמחצית מכלל שטחי הקפה הברזילאי. נוסף לקפה, מקור עשרה של ס״פ, פותחו ענפי חקלאות אחרים: כותנה, אורז, תירס, קנה-סוכר, ירקות ופירות שונים. בצפון המדינה ובמערבה נפוץ גידול בע״ח, בעיקר בקר.

התעשיה מפותחת ומגוונת ותפוקתה כ־60% מכלל תפוקת החרושת הלאומית. רבבות המפעלים המרוכזים במטרופולין של ס״פ מייצרים ברזל (מעל 600,000 טון בשנה), פלדה, מכוניות, מכונות שונות, מזונות וטכסטילים. קצב הצמיחה הכלכלית של ס״פ הוא מהגבוהים בעולם. להדגמתו תצוין העובדה הבאה: במחצית השניה של שנות ה־60 היו כ־60% מכלל כלי-הרכב שנעו בברזיל תוצרת 13 מפעלים, ש־11 מהם נמצאים במטרופולין של ס״פ; וזאת — בשעה שתעשיית כלי-הרכב נוסדה רק ב־1957.

אוכלוסיה. ס״פ היא המדינה המאוכלסת ביותר בברזיל. אף כי שטחה מהווה רק 3% משטח ברזיל, יושבים בה 17% מכלל אוכלוסיה. האוכלוסיה מגוונת ביותר ומקורה בהגירה שהחלה עם פיתוח מטעי-הקפה ואיסור העבדות (1888). ההגירה נמשכת עדיין ומספקת את צרכי שוק העבודה הגואה. מקור המהגרים בעיקר איטליה, פורטוגל, ספרד וגרמניה. האוכלוסיה מרוכזת בדרום ובמזרח. הערים הגדולות הן: ס״פ (ע״ע) הבירה, 5,978,980 תוש׳ (1970) וסנטוס (ע״ע) הנמל הראשי, 313,800 תוש׳.

W. Dean, *The Industrialization of S.P., 1880–1945*, 1969.

ר. בנ.

סאותהמ[פ]טן (Southampton), עיר נמל במחוז המפשיר שבדרום אנגליה; 215,000 תוש׳ (1971). שוכנת על חצי אי שיוצרים הנהרות טסט ואצ׳ן, בקצהו הצפוני של מפרץ ס׳ ווטר שבתעלת לה מאנש.

נמל ס׳ הוא מהגדולים בנמלי בריטניה ונמל הנוסעים הראשי בה. הנמל עמוק-מים ומוגן ע״י המחסום הטבעי של האי ויט (ע״ע), השוכן בכניסה למפרץ ס׳ ווטר. תופעה מיוחדת של גאות כפולה במשך מחצית-היום יוצרת תנאים יוצאי-דופן להפעלת הנמל, שבו יכולות לצאת ולהכנס אניות רק בעת הגאות. קווי הסחר והנוסעים העיקריים הם עם אה״ב, אפריקה הדרומית, מערב אפריקה, קנדה, אוסטרליה, ניו-זילנד והמזרח הרחוק. ב־1971 נכנסו לנמל 24,160 כלי שיט: היבוא היה 19.7 מיליון טון, היצוא 8.3 מיליון טון וכ־2 מיליון נוסעים.

הפעילות הימית שולטת בכל ענפי הכלכלה של העיר: בניין ותיקון אניות, הנדסה ימית, יצור כבלים ודוודים, אלקטרוניקה ותעשיה כימית. בתי זיקוק לנפט ותעשיה פטרוכימית נמצאים בפולי (Fawley) שבקצה הדרומי של המפרץ. בין התעשיות האחרות בולטת תעשיית המזון.

ס׳ משמשת צומת מס״ב וכבישים ובקרבתה (איסטלי) שדה תעופה. מס״ב שנבנתה בין לונדון לס׳ ב־1840 נתנה תנופה רבה להתפתחות העיר.

אוניברסיטת ס׳ הוקמה ב־1952 ובה 4,320 תלמידים (1970).

היסטוריה. ראשית ס׳ במאה ה־1 לערך, משקם בקרבתה הישוב הרומי-קלטי „קלאונטום". אח״כ צמח במקום (אחרי שנת 500) ישוב סאכסוני. השם ס׳ נזכר לראשונה ב־962 משהיתה עיר נמל של וינצ׳סטר (ע״ע) הבירה. מימי הנורמנים ואילך היתה ס׳ נמל מסחרי וצבאי חשוב מול חופי צרפת. מתקופה זו, ומימי שושלת טיודור שלאחריה, שרדו בעיר מבנים רבים ויפים: חומות, שערים, בתים ציבוריים ופרטיים וכנסיית מיכאל הקדוש. ב־1620 הפליגו מס׳ באניה „מיפלאואר" — „האבות העולים" לצפון-אמריקה. ב־1803 החל בבניית מתקני נמל חדישים, ובמשך המאה ה־19 נעשתה העיר מסוף עיקרי לתנועת הנוסעים מאנגליה לאה״ב. במלה״ע II הופצצה העיר קשה, אך שוקמה מאז.

י. קר. – פ. פ.

סאותי, רוברט — Robert Southey — (1774, בריסטול — 1843, קסיק [Keswisk, קאמברלנד]), סופר אנגלי. ס׳ למד באוכספורד ב־1792—1794. בצעירותו (1794) יזם, יחד עם קולריג׳ (ע״ע), את רעיון „החברה הפאנטיסוקרטית" — חברה אידאלית המבוססת על עקרון הרכוש המשותף ושוויון זכויות. אולם מאוחר יותר נטש את חזונו; מ־1808 ואילך היה ממשתתפיו הראשיים של כתב-העת הטורי Quarterly Review. מ־1803 עד מותו חי בקסיק, בקרבתם של משוררי איזור-האגמים, קולריג׳ וורדזוורת (ע״ע). ס׳ הוכתר כמשורר-החצר (Poet Laureate) ב־1813. — הוא היה מחבר פורה להפליא, בשירה ובפרוזה. כמשורר, הוא זכור בעיקר בשל מספר שירים קצרים, בסיגנון הפסודו-באלאדה. שיריו היומרניים, הארוכים והמתמשכים, כדוגמת האפוס המלודרמתי Thalaba the Destroyer („תאלאבה המשמיד"), 1801, זכו אמנם להערכתם הרבה של עמיתיו, בני דורו, אך במרוצת הזמן נשתכחו כמעט כליל. שימושו ברקע גותי, מזרחי ופרימיטיווי, סייע לסלילת הדרך אל הרומנטיקה. — כתבי הפרוזה של ס׳, המצטיינים בבהירות ובקלילות סיגנונם, זוכים בביקורת זמננו להערכה יותר משיריו; מהם: The Life of Nelson („חייו של נלסון"), 1813; כ״כ הביוגרפיות של וסלי (1820) ושל סר תומס מור (1829), ומכתביו (Life and Correspondence, בעריכת C. C. Southey, 6 כר׳, 1849—1850). — שמו של ס׳ זכור היום בראש וראשונה בזכות קשריו עם משורריה הגדולים של התקופה הרומנטית באנגליה.

E. Dowden, *S.*, 1876; J. Simmons, *S.*, 1945; G. Carnall, *R. S. and his Age*, 1960.

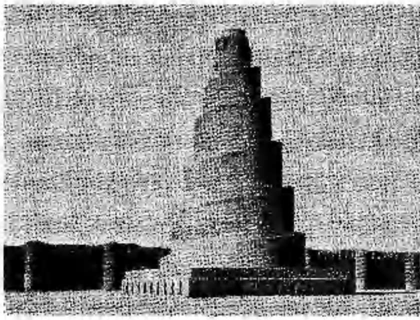
סאיס (Sais; מצרית: סאו; אשורית Sa-a), עיר מצרית קדומה, ששכנה במערבה של הדלתא; בקרבתה הכפר צא אל חגר.

ס׳ כבר היתה עיר חשובה בתקופה הקדם-שושלתית (ע״ע מצרים, היסטוריה, עמ׳ 163) והיתה לבירת המחוז ה־5 במצרים התחתונה. עיקר פריחתה באה במאות ה־8—6 לפסה״נ, כשנהיתה בירת השושלות 24—26, עד הכיבוש הפרסי (ע׳ שם, עמ׳ 179—181). פרעוני מצרים שישבו בס׳ התעשרו מסחר עם היוונים ותושבי אפריקה ופיארו את העיר במקדשים ובארמונות; גם את קבריהם בנו בקרבתה. השפעת שליטים אלה, ובראשם תֶפנֶ-אחְת (בקירוב ל־730 לפסה״נ) ובוכחוריס בנו, הגיעה עד א״י. הושע בן אלה (ע״ע) „שלח מלאכים אל סוא מלך מצרים" (מל״ב יז, ד); פרעה בשם זה לא היה ולדעת חוקרים חדשים כוונת הכתוב לס׳ (לפי הצעה זו יש להשלים „אל" לפני התיבה „מלך").

הרודוטוס, במאה ה־5, ביקר בס׳ וקיבל מידע מהכוהנים שם. המקום תואר ע״י שאמפוליון, אך עדיין לא נחקר ביסודיות.

A. H. Gardiner, *Egypt of the Pharaos*, 1961; H. Goedicke, *The End of So, King of Egypt* (Bull. of the Am. Schools of Or. Res., 171), 1963.

סאמאנים (بنو سامان), שמה של שושלת שליטים פרסית-מוסלמית במאות ה־9—10. היא נקראה ע״ש סאמאן, אציל פרסי מבלך (באפגניסטן של היום) שהתאסלם. נכדיו סייעו לח׳ליף אל מאמון (ע״ע) ומונו למושלים בח׳וראסאן, וב־874 הוכרו הס׳ כשליטי טרנסאוכסאניה ובוכרה (ע״ע). הס׳ נאבקו בבני צפאר, יורשי הטאהרים (ע״ע) ובבני חוארזם (ע״ע). כוננו מלכות תקיפה ובוכרה נהיתה לבירתם. הראשון שמלך בבוכרה היה הסאמאני אסמאעיל בן אחמד (892—907), מושל מוכשר ונמרץ; בנו אחמד (907—913) ונכדו נצר בן אחמד (913—943) היו גם הם שליטים



המגרה של המסגד הראשון בסאמרה (אמצע המאה ה 9)

מעולים. בימי נַצר בן אחמד השתרעה ממלכת ס' כמעט על פני כל איראן. אחרי מות נצר החלה ירידת הס', עקב עליית כוחה של האצולה הצבאית, שהתנגדה לשלטון מרכזי תקיף, התעצמותן של שושלות תקיפות אחרות — הבויהיים במערב והגזנוים במזרח (ע' ערכיהם) — והמאבק עם התורכים. נוח II נאלץ ב 994 למסור את ח'וראסאן לגזנוים, וב 999 כבשו התורכים את טרנסאוכסאניה ובוכרה וחיסלו את מלכות הס'.

ממלכת הס' שגשגה, כנראה, בגלל קשרי הסחר ההדוקים עם מזרח אירופה, כמוכח מאלפי הדרהמים שנתגלו ברוסיה ובארצות הבלטיות. שכר החיילים שולם במזומנים, כל' שהמשק היה כספי ועדיין לא הונהגה הפאודליות. עיקר חשיבותם של הס' הוא בתפקיד הראשון במעלה שמילאו בתולדות תרבות פרס. בשלטונם תלה תחיית הספרות הפרסית, תוך שימוש באלף-בית הערבי, והס', שהיו בעצמם משכילים, תמכו ביד נדיבה בסופרים, כגון ברודכי, ראשון המשוררים בפרסית חדשה, ובימיהם פעל גם פירדוסי (ע"ע). וע"ע פרס, היסטוריה.

B. Spuler, *Iran in früh-islamischer Zeit*, 1952.

סאמרא (سامراء), עיר היסטורית בעראק, על גדות החידקל. ב 836 בנה בה הח'ליף אל-מעתצ'ם את בירתו, שכן לחצם של גדודי השכירים התורכים והברברים בבגדאד נהיה כבד מנשוא. ס' היתה בירת הח'ליפים מבית עבאס עד 892.

כבר לפני הקמת הבירה היתה ס' מקום ישוב עירוני, בחלקו נוצרי; אחת התעלות נקראה „יהודי". השם ס' מקורו ארמי או פרסי. כל אחד משבעת הח'ליפים שישבו בס' בנה בה ארמון. הח'ליף אל-מתוכל (847—861) בנה בה את המסגד הראשי, שהמגרה שלו נראתה, לפי המסופר, ממרחק רב. בארדיכלות של בנייני ס' ובקי-שוטיהם התמזגו יסודות פרסיים, מסופוטמיים ומצריים.

ס' היתה עיר חשובה גם כשחזרה הבירה לבגדאד, ובני כת שיעית גדולה („שיעה של י"ב") עלו לרגל אליה, בשל קדושתה אצלם. ס' חרבה ביה"ב המאוחרים, וסופרים מהמאה ה 14 מתארים אותה כחרבה ברובה.

G. Le Strange, *The Lands of the Eastern Caliphate*, 53–56, 1905; E. Herzfeld, *Die Ausgrabungen von S.; VI: Die Geschichte der Stadt S.*, 1948.

סארה (Ceará), מדינה בצפון-מזרח ברזיל, לחופי האוקיאנוס האטלנטי. שטחה 148,016 קמ"ר ובה 4,440,300 תוש' (1970). יותר ממחצית שטחה של ס' נכלל ברמה הברזילית הבנויה כאן אבן-חול. נופה דמתי בד"כ ומועטות בו הגבעות, אך אפיקי הנהרות החתורים בה עמוקים. יתרת השטח — מישור-חוף רחב. חלקים ניכרים בס' צחיחים למחצה ובצורות פוגעות בחקלאות. הגידולים העיקריים הם כותנה וקפה ובמישור החוף גם קנה-סוכר. מקום חשוב תופס גידול הבקר. ס' נכללת באיזור הפיתוח של צפון-מזרח ברזיל שבעשרות השנים האחרונות מפתחים בו חקלאות-שלחין ע"י בניית סכרים. עיקרה של התעשיה — טוויית כותנה, זיקוק סוכר ועיבוד עורות.

רוב אוכלוסי ס' הם מסטיסו (ע"ע) ויש מעט כושים ואירופים. למרות מאמצי הפיתוח רמת-החיים נמוכה וקיימת הגירה מס' אל מדינות הדרום. התושבים מתרכזים ברצועת החוף מסביב לעיר הבירה פורטלזה (הנקראת גם ס') שבה 842,230 תוש' (1970) והיא גם המרכז המסחרי והתעשייתי העיקרי והנמל הראשי.

סבא, אומברטו (Umberto Saba), פסודונים של אומברטו פולי (Poli) (1883—1957), סופר איטלקי, יהודי מצד אמו, פליצ'יטה לבית כהן, שהתייחסה למשפחת שד"ל. ס', אשר קובץ-שיריו הראשון נתפרסם ב 1912, נחשב אחד המשוררים האיטלקים החשובים בדורנו. בסיגנונו הבהיר והמתון, הפרוזאי כמעט, הבנוי מלים וביטויים שגרתיים ותיאורים ראליסטיים, הצליח להשיג אפק-טים פיוטיים מוסיקאליים ועמוקים ביותר. לנושאי שירתו, הפשוטים אף הם, ידע להעניק עושר רב בעומק אנושיותו ובכמיהתו למגע חם. — כמה מחיבוריו בפרוזה (כגון המסה Storia e cronistoria del Canzoniere [„ההיסטוריה והכרוניקה של קובץ-השירים"], 1948), מורים על הרקע האוטוביוגרפי של שירתו. Gli Ebrei („היהודים"; עם הקדמה מאת ק. לוי), קובץ המהווה חלק מ Ricordi-Racconti 1910—1947 („זכרונות-סיפורים, 1910—1947"), 1956, מתאר את החיים בקהילה היהודית של טריסטה מימי ילדותו של המחבר. דמותו של שד"ל מופיעה ב Vignette di vita giudaica („מתוות מחיי היהודים"), 1952. הערותיו של ס' מעידות על ידיעת-מה בלשון העברית ובלשון-הדיבור של יהודי טרייסטה. — מבחר משיריו מן השנים 1900—1954 לוקט, ב 1963, בקובץ Il Canzoniere; כל כתביו כונסו ב 12 כר', 1965.

F. Portinari, *U. S.*, 1963; L. Caccia, *Lettura e storia di S.*, 1967; J. Lopez, *Saba Cohen: Eran due razze in antica tempore* (Scritti in Memoria di P. Nissim, 131–145), 1972.

סבה, סבתיות [ס-ת] (cause, causality), גורם ההשתנות או ההתהוות, היסוד ההכרחי ליצירת שינוי או תוצאה. היחס הסיבתי שבין שני מצבים, המוגדר כס-תולדה, הוא חד-חד ערכי, כאשר הס' קודמת בזמן והתולדה באה אחריה. במובן המדויק יש לכל ס', לפי ההגדרה, רק תולדה אחת, ולהיפך.

חוק הס-ת או עקרון הס-ת היה מן הסוגיות המרכזיות בהגות הפילוסופית לתולדותיה. אפלטון (ע"ע) ניסח אותו כך: „מן ההכרח הוא שכל המתהווה מתהווה בשל ס' מן הס'" (פילבוס, 28). דקרט (ע"ע) האמין, שחוק הס-ת הוא „אמת נצחית"; ליבניץ (ע"ע) ביקש להעמיד אותו על חוק-החשיבה, הנקרא אצלו חוק הטעם המספיק, אך סבור היה, שחוק זה אינו זקוק לשום הוכחה ושהוא מובן מאליו. מצב זה השתנה מיסודו ע"י ד. יום (ע"ע), אשר הצהיר, שתוקף החוק אינו בא מן התבונה, וגם אין להעמיד אותו על הנסיון. הוא סוביקטיווי בלבד, ובטחוננו בו נוצר ע"י חוקים פסיכולוגיים ואסו-ציאטיוויים בלבד.

מקור חוק הס-ת הוא, לפי יום, ההרגל המקשר דימויים הרגילים לבוא בקביעות זה אחר זה. ההרגל יוצר, מתוך „זה אחר זה", הכרח בבחינת „זה מפני זה". אך להכרח זה, הנקרא על-ידינו חוקיות-הטבע, אין לפי יום שום יסוד אוביקטיווי. ערעור היסודות האוביקטיוויים והעמדתם על גורמים סוביקטיוויים הרס את הבסיס שעליו היו בנויים מדעי-הטבע. מכאן והלאה היתה סתירת טענותיו של יום אחת המטרות העיקריות של הפילוסופיה.

קאנט ורוב הפילוסופים של המאה ה 19 השתדלו להציל את

הס־ת מספקנותו של יום, והבאים אחרי קאנט חיפשו את הפתרון פחות או יותר באותו הכיון שהוא הראה: הס־ת היא אמנם קטגוריה סוביקטיווית, אבל אינה תדמית הנוצרת ע״י ההרגל, שהרי הקטגוריות (מספרן אצל קאנט הוא 12; הס־ת היא אחת מהן) אף על־פי שהן סוביקטיוויות, מאפשרות הן את הנסיון והן את המדע של הנסיון. המדע אין לו עיסוק ב„דבר כשהוא־לעצמו״ (ע״ע), שאין אנו יודעים עליו כלום, אלא רק בנסיון והוא בנוי על הקטגוריות. ובאשר לס־ת השתדל קאנט להראות, שבלי הנחתה לא יהיה מבנה הנסיון אפשרי. אין אנו יכולים לוותר על חוק הס־ת, משום שהוא מאפשר לנו להפוך את ה ז מ ן הסוביקטיווי, שבו חי כל אחד ואחד, לסדר זמני אוביקטיווי ומשותף לכולנו.

ש ו פ נ ה א ו א ר החריף יותר את ניסוחו של קאנט, כשהורה שהס־ת אינה קטגוריה אחת בין אחרות, אלא היא הקטגוריה האחת והיחידה שבעזרתה אנו בונים את עולמנו.

בדרכים אלה השתדלו הפילוסופים של המאה ה 19 להדוף את הספקנות של יום ולהציל את חוק הס־ת המשמש יסוד למדעי־הטבע. אך במצב זה חל מפנה גדול ורדיקלי, כשהפיסיקה של המאה ה 20, ובמיוחד תורת הקוואנטים, ויתרה בעצמה על הדרישה של הס־ת החמורה, מתוך טענה שאין שום אפשרות להשתמש בחוק זה כלפי המקרה היחיד. אנו חייבים להסתפק בחוקים ס ט ט י ס ט י י ם. חוקי מדעי־הטבע מורים אותנו רק על ההתנהגות הממוצעת של מקרים ר ב י ם, ואין להם שום משמעות לגבי המקרה הפרטי. כביטויו השנון והאירוני של אינשטיין: „אלוהים משחק בקוביות״. כשם שבמשחק הקוביות אנו יודעים, ע״י הסטטיסטיקה, חוקי התנהגות של מקרים רבים, אבל אין אנחנו יכולים לומר מה יקרה בזריקה הפרטית המיוחדת, כך, לפי התפיסה הזאת, חוקי־הטבע בכלל הם רק מסקנה סטטיסטית ממוצעת, אבל אין הם יכולים להורות לנו דבר על המקרה הבודד. שאלת תוקיותו הסיבתית של המאורע ה פ ר ט י אינה ניתנת — באופן עקרוני — להכרעה, ועל־כן שאלת הס׳ של מקרה פרטי היא מחוסרת־תוכן. במקום שחוק־הס־ת, במובנו הקלאסי, דרש שכל מאורע א׳ יהיה קשור לסיבתו, לא ייאמר בחוק הסטטיסטי שום דבר על התקשרותו של מקרה פרטי אחד למקרה פרטי שני, אלא רק על הערך הממוצע של מקרים ר ב י ם והתקשרותם למקרים ר ב י ם אחרים. מכל־מקום, חוק הס־ת במובנו הקלאסי, כמו שהובן ע״י אפלטון (ר׳ לעיל), איבד את משמעותו ה פ י ס י ק ל י ת, וקיימת פלוגתה אם בכלל יש לו משמעות מטאפיסית־פילוסופית, אם לאו.

ש. ה. ברגמן, אינשטין ומשבר החוקיות הפיסיקלית (בתוך „הוגי הדיר״), תשי״ל[2]; E. Wentscher, *Geschichte des Kausalproblems in der neueren Philosophie*, 1921; L. Brunschvicg, *L'Experience humaine et la causalite physique*, 1922; H. Bergman, *Der Kampf um das Kausalgesetz in der jüngsten Physik*, 1929; Ph. Frank, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*, 1932; M. Schlick, *Die Kausalität in der gegenwärtigen Physik*, 1938; id., *Philosophy of Nature*, 1949; V. F. Lenzen, *C. in Natural Science*, 1954.

ש. ה. ב.

סַבּוֹ, דֶזֶ׳ה — Szabó Dezsö — (1945—1879), סופר ופובליציסטן הונגרי. נ׳ התיישב בבודפשט ב 1918 ואחר זמן קצר הצטרף אל שורות אויביה המושבעים של המהפכה הסוציאליסטית. בשל כשרונו הספרותי, אישיותו התוססת ומרצו נודעה לו השפעה עצומה על בני דורו. — שמו נתפרסם בעיקר עם הופעת הרומן Az elsodort falú („הכפר שנסחף״), 1919, יצירה אֶכספרסיוניסטית הנותנת ביטוי חריף ללאומנותו הגזענית ההונגרית. את הסיבה לנחשלותה של החברה ההונגרית ראה ס׳ ביהודים. ספרו השפיע השפעה ניכרת בתקופת „הטרור הלבן״ (ע״ע הונגריה, עמ׳ 868) ולאחריה. ס׳ היה הראשון שהצהיר, כבר ב 1921, באסיפה פומבית, על רעיון השמדתם הפיסית של כל יהודי הונגריה. ב 1923 התחיל מאבקו בהשפעה הגרמנית בארצו, ומשנת 1932 ואילך לחם, בלי לחדול מאנטישמיותו, ב„צלב החץ״, מפלגת הנאצים ההונגרים. נימוקיו נבעו משיטתו הלאומנית הגזענית המיוחדת — האפותאוזה של הגזע ההונגרי.

Nagy P., *Sz. D. az ellenforradalomban*, 1960; id., *Sz. D.*, 1964; Gombos Gy., *Sz. D.*, 1969[2].

סַבּוֹלצ׳י (וַינשטין) — Szabolcsi (Weinstein) — שמה של משפחה יהודית הונגרית, שהעמידה סופרים, משוררים, עתונאים וחוקרים. מבניה:

(1) ס׳ מ י ק ש ה — Sz. Miksa — (1915—1857), עתונאי, סופר ועורך יהודי הונגרי. ס׳ למד בישיבות ותקופת־מה גם בביהמ״ד לרבנים בבודפשט. כעתונאי נתבלט לראשונה בעת עלילת־הדם בטיסה אסלר (ע״ע); מאמריו הרבים בעתונים סייעו לזיכויים של הנאשמים (1883). ב 1886 היה נ׳ לעורכו של כתב־העת Egyenloseg („שוויון״; נוסד 1881), שהפך בעריכתו — תקופה של 30 שנה — לבטאונה רב־ההשפעה של היהדות ההונגרית המתבוללת. ס׳ לחם למען מתן הכרה חוקית מלאה לקהילות היהודיות. הוא התפלמס עם ראשי הציונות המדינית מאז הופעתו של הרצל ושאף לבלום את ניצני המגמות הציוניות בארצו; עם זאת, אחר ביקורו בא״י ב 1905, תיאר בעתונו את מסעו בסדרת מאמרים אוהדת. ס׳ הפיץ מידע רב על היהדות ועל ספרותה, תרגם קטעים מן התלמוד להונגרית ופרסם (1908/9) עיבוד מקוצר בהונגרית (6 כר׳) של „תולדות היהודים״ של גרץ. לחתימת מאמריו בחר לעתים בפסודוניס עברי.

(2) ס׳ ל י י ו ש — Sz. Lajos — (1943—1889), בנו של (1), עתונאי, סופר ומשורר יהודי הונגרי. ס׳ היה, לאחר מות אביו, עורכו של העתון Egyenloség (ר׳ לעיל) עד לסגירתו ב 1938. מעל דפי עתון זה לחם באנטישמיות בהונגריה. יצירתו בשירה ובפרוזה חדורה אהבה עמוקה ליהדות. תרגם מן השירה העברית. מבין כתביו: מחקר על תולדות השירה העברית החדשה (1908); הרומן ההיסטורי A csillag fia („בר כוכבא״), 1918.

(3) ס׳ ב נ צ ה — Sz. Bence — (1973—1899), בנו של (1), מוסיקולוג. עסק גם בתולדות המוסיקה היהודית. מ 1961 היה מנהל מכון ברטוק בבודפשט.

(4) ס׳ מ י ק ל ו ש — Sz. Miklos — (נו׳ 1921), בנו של (2), חוקר תולדות הספרות וסופר יהודי הונגרי. ס׳ נתמנה ב 1964 פרופסור לספרות באוניברסיטת דברצן וחבר האקדמיה ההונגרית למדעים. במחקריו באה לידי ביטוי השקפתו המארכסיסטית.

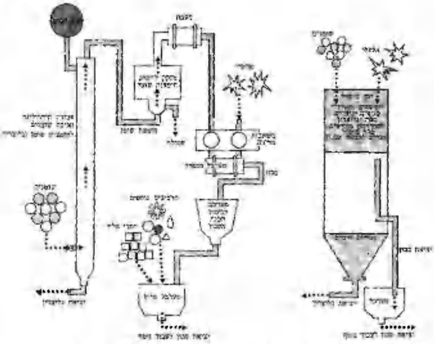
יה. מ.

סַבּוֹן, קבוצה מיוחדת של חמרי־ניקוי (ע״ע דטרגנטים). הס״ הם מלחים של חומצות שומניות בעלות שרשרת פחמימנית בלתי־מסועפת, בת 12—18 אַטוֹמי־פחמן, עם מתכות אלקליות (ע״ע אלקלי). התכונות הפיסיקליות של הס׳ משתנות עם אורך השרשרת (כושר מסיסות והקצפה יורדים עם הארכת השרשרת) ועם המתכת (הנתרן נותן ס״ מוצקים, האשלגן — ס״ רכים או נוזליים) ולבן יש להתאים את ההרכב לשימוש מעשי. הס״ של מתכות אלקליות־עפרתיות אינם נמסים במים ומשמשים למטרות מיוחדות — כתוספת לשמני־סיכה, להגנת מתכות, וכיו״ב.

סבוני הרחצה והכביסה מיוצרים מתערובות מתאימות של שומנים מהחי (חלב) ושמנים מהצומח (שמן קוקוס, דקל וכו׳), כלומר מאַסטרים של הגליצרול (ע״ע גליצרין) עם חומצות שומניות; בעיקר סטארית, אוליאית ולאורית. כאשר מגיבה תערובת של שומנים ושמנים עם בסיס, חל תהליך סיבון (saponification) [הידרוליזה]), ונוצר מלח (ס׳) ומשתחרר הגליצרול:

$$\begin{array}{lcl} CH_2\cdot O\,CO\,R & & CH_2OH \\ | & & | \\ CH\cdot O\,CO\,R + 3NaOH & \rightarrow \; 3R-COONa + & CHOH \\ | & & | \\ CH_2\cdot O\,CO\cdot R & & CH_2OH \end{array}$$

שומן או שמן — הידרובסיד־הנתרן — סבון נתרני — גליצרול



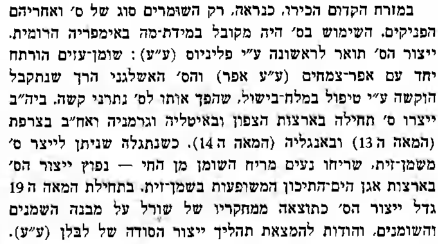
תכנית סבון: מימין — בישול; משמאל — תהליך רציף

R מהווה שרשרת פחמימנית, בעלת 12—18 אטומים של פחמן. הגליצרול המתקבל בתגובה זו ניתן לניצול (ע"ע גליצרין).

קיימת אפשרות לפרק באופן מוקדם את השומנים והשמנים (הידרוליזה בלחץ ובטמפרטורה גבוהים, לפעמים בנוכחות של קטלי־זטורים), לשם קבלת חומצות שומניות חפשיות, שעוברות לס' בשלב מאוחר יותר, בד"כ — לאחר זיקוק והלבנה לשם שיפור הריח והצבע.

בשיטת־הייצור המקובלת ביותר מכניסים לדוד־בישול כמה עש־רות טונות של שומנים ושמנים ביחד עם הכמות הדרושה של תמיסת הידרוכסיד־הנתרן, ובנוכחות תמיסת מלח־בישול (תפקידה להשקיע את הס' הנוצר ולמנוע היווצרות תמיסת־ס'), מבשלים ע"י הזרמת קיטור במשך כמה שעות, משקיעים, מפרידים את השכבה המימית, המתאספת מתחת לס' המותך, ולאחר ייבוש וקירור מקבלים ס' מוצק בצורת פתיתים או גושים. לאחר הוספת חמרי־שימור, צבעים, בשמים מיוחדים (כגון חמרי־חטוי, לנולין וכיו"ב), עובר הס' תהליך מכני ממושך כדי ליצור ממנו חתיכות, ואלה מוחתמות ונארזות ע"י מכונות אוטומטיות.

במזרח הקדום הכירו, כנראה, רק השומרים סוג של ס' ואחריהם הפניקים. השימוש בס' היה מקובל במידת־מה באימפריה הרומית. ייצור הס' תואר לראשונה ע"י פליניוס (ע"ע): שומן־עזים הורתח יחד עם אפר־צמחים (ע"ע אפר) והס' האשלגני הרך שנתקבל הוקשה ע"י טיפול במלח־בישול, שהפך אותו לס' נתרני קשה. ביה"ב ייצרו ס' תחילה בארצות הצפון ובאיטליה וגרמניה ואח"ב בצרפת (המאה ה13) ובאנגליה (המאה ה14). כשנתגלה שניתן לייצר ס' משמן־זית, שריחו נעים מריח השומן מן החי — נפוץ ייצור הס' בארצות אגן הים־התיכון המשופעות בשמן־זית. בתחילת המאה ה19 גדל ייצור הס' כתוצאה ממחקריו של שורל על מבנה השמנים והשומנים, והודות להמצאת תהליך ייצור הסודה של לבלן (ע"ע). הס' הפך ממוצר־מותרות, כפי שנחשב ביה"ב, למוצר תרבותי חשוב,



ייצור סבון במחצית השניה של המאה ה18

כדברי ליביג (ע"ע), ש„תצרוכת הס' של עם היא מדד לרמת־תרבותו". תפוקת הס' גדלה בהתמדה עד למחצית המאה ה20. ב1944 ייצרו באה"ב כחצי מיליון טון ס', אולם כיום מייצרים רק כמחצית מכמות זו, כי הדטרגנטים למיניהם החליפו במקרים רבים את הס' כחומר ניקוי וכביסה. — וע"ע כביסה ונקוי יבש.

א. ד'אנ. - מנ. ר.

סבוראים, כינויים של חכמי ישיבות בבל מסוף תקופת האמוראים (ע"ע) — פטירת רבינא ב499 (ר' ב"מ פ"ו, ע"א) — עד לגאונים (ע"ע גאון). לפי „סדר תנאים ואמוראים" ורב שרירא גאון, היו אחריני הס' רב גדא ורב סימונא, שנפטרו ב540, אך ר' אברהם אבן דאוד (ע"ע) אומר שאחרון הס' היה רב ששנא, שנפטר ב689. המעבר בין התקופות לא היה מודע בבירור בשעה שנתרחש, והתיחום הנוכחי קיים רק ברטרוספקציה. המעט הידוע עליהם לקוח בעיקר מאגרת רב שרירא גאון (ע"ע) — ששאב ממסורות, או רשימות, שהיו בימיו, מ„סדר הקבלה" לאברהם אבן דאוד, ומשרידים בודדים בספרות הגאונים והראשונים. כינוים מיוסד על השם „סבורא" (ירוש' קיד' ג', ב') ומשמעותו בעל־סברא, מבין־דבר, יותר מאשר בעל־סמכות. לדברי רש"ג, לאחר רב אשי ורבינא, „אף שהוראה לא היתה, היו פירושים וסברות קרובים להור־ראה, ונקראו רבותינו אלה רבנן סבוראי, וכל מה שהיה תלוי ועומד, פירשוהו" (תרגום מ„אגרת רב שרירא גאון"). כך הפך השם ס' לתארם של חכמי תקופה, שלפעולתם לא היה אופי של יצירה, אלא של הסברת הקיים והשלמתו ע"י תוספת־בירור ומילוי החסר בהכרעה פה ושם. המונחים האפייניים להם: „והלכתא", „מסתברא", „פשיטא", ועוד, וברור כי חלקם רב בתהליך עריכת התלמוד (ע"ע). רש"ג מציין שכמה מהכרעותיהם, פירושיהם ומו"מ שלהם נכנסו לגוף התלמוד (למשל קיד' ב', ע"א—ג', ע"ב) והראשונים ציינו קטעים מרובים מעין אלה. יש מקומות בתלמוד, שאע"פ שאין מסורת שהם מהס" נראה כי כך הוא ע"פ סיגנון הדברים — הדומה בדרך טיעונו לזה של אחרוני האמוראים — תכנם ושמות אומריהם. רש"ג מוסיף כי רובם נפטרו בשנים מועטות, והוא, וכן סתו"א ואבן דאוד, מוסרים רשימות של ס', מחשוביהם, הניתנים לזיהוי. יש לציין את רב אחא בר הונא, רב גביהא מארגיזא (גיט' ז', ע"א), רב מרדכי, רב שמואל בן אבהו ועוד מעטים.

ישנה נטיה במחקר התלמוד לייחס להם תרומה רבה יותר לגוף הטכסט התלמודי, אך הנושא שנוי במחלוקת.

ז. יעבץ, ספר תולדות־ישראל, ס', 216—224, תרפ"ב; י. א. הליי, דירות־הראשונים, ג', א'—ל"ב, תרפ"ג; ב. מ. לוין, רבנן סבוראי ותלמודם („אזכרה", מחלקה ד'), תרצ"ז; א. ווייס, היצירה של הס", תשי"ג; א. א. קפלן, דברי־תלמוד, ב', רמ"ו—רנ"א, תש"ל.

ד. ש. - צ. ק.

סבטיה, פול — Paul Sabatier — (1854—1941), כימאי צרפתי.

נולד בקרקסון (Carcassonne) בדרום צרפת ולמד ב„קולז' דה פרנס" (Collège de France) כאסיסטנט של מ. ברתלו (ע"ע). ב1882 נתמנה כמרצה באוניברסיטת טולוז, שם עסק בפיסיקה ותרמו־כימיה. למחקר בתחום הכימיה האורגנית הגיע בעקבות ניסוי בו ניסה לקבל תרכובות ניקל עם אתילן. את התרכובות הללו חשב לקבל על ידי העברת אתילן על אבקת ניקל בצינור מחומם. אך בדיקת התוצרים העלתה כמות־מה של אתן ופיח. ס' ועוזרו סנדרנס (J. B. Senderens) הבינו את חשיבות התוצאה וחזרו על הניסוי כאשר העבירו על פני הניקל תערובת אתילן ומימן. לתגליתם, כי אבקת ניקל עשויה לשמש קטליזטור בהידרוגנציה (ע"ע), יש חשיבות גדולה הן בתחום התעשיה הכימית והן במחקר עיוני. ב1907 הוצע לס' לרשת את מקום מואסן (H. Moissan) בסורבון, אך הוא דחה הצעה זו. ב1912 הוענק לו, בשיתוף עם גריניר (ע"ע), פרס נובל לכימיה על „שיטתו להידרוגנציה של תרכובות אורגניות בנוכחות אבקת מתכות".

סביבון, ע"ע גירוסקופ; **חנכה** עמ' 714/15.

סביונטה (Sabbioneta), עיירה במחוז מנטובה [לומברדיה], שב־צפון איטליה. יהודים התיישבו בס' בתחילת המאה ה 15. בשלטונו של וספאזיאנו גונזגה (ע"ע), שביקש לעשות את ס' ל"אתונה בזעיר־אנפין", פרחה הקהילה. במאה ה 16 הגיעה הבנקאות היהודית בס' ובאיזור לשיאה. מבין חכמי ס': עזריאל דאיינה, יוחנן טרוש ובנו רפאל יוסף. ב 1551 נוסד בביתו של טוביה פואה דפוס עברי, שנתפרסם ביותר. עד 1590 נדפסו בס' יותר מ 30 ספרים. בס' נשאר יישוב יהודי צפוף, ניכר ופעיל, עד שלהי המאה ה 19, כפוף למנטובה הבירה, אך למעשה קיים מנגנון קהילתי מפותח משלו. בראשית המאה ה 19 שוקם, ע"פ תכנית אמנותית מקורית, ביהכ"נ הישן, וממנו הועלה לאחרונה ארצה ארון הקודש, מהמאה ה 16.

י. זנה, דברים אחדים על הדפוס העברי בס' (קרית ספר, ד'), תרפ"ז/ח; הנ"ל, מתי נסגר בית דפוסו של טוביה פואה בס' (שם, ז'), תר"ץ/צ"א; א. יערי, מחקרי ספר, (מפתח, בערכו), תשי"ח; ש. סימונסון, תולדות היהודים בדוכסות מנטובה, א—ב, (מפתח, בערכו), תשכ"ג—תשכ"ה.

סבינים (Sabini), עם באיטליה העתיקה. מושבו היה באיזור האפנינים, ממזרח לטיבר. ישוביהם, עפ"ר כפרים מבוצרים במדרונות ההרים, היו נורסיה בצפון, ובדרום — ראטה (היום רייטי), אמיטרנום, קורס, נומנטום ופידנה הסמוכה לרומא. לשון הס' שייכת, כנראה, לקבוצה האוסקית (ע"ע איטליות, לשונות) ואף שמם קרוב לשם Safineis, הם הסמניטים (ע"ע סמניום). באגדה הרומית־יוונית תוארו לעתים כיוצאי ספרטה, בשל גבורתם ואורח־חייהם החמור. הס' התערבו בלטינים בתקופה קדומה מאוד והתיישבו עמהם על גדות הטיבר. ע"פ המסורת, יצר איחוד הכפרים הלטינים שעל גבעת הפלטין עם כפרי הס' שעל גבעות הקווירינל והוימינל את "ברית שבע הגבעות" (Septimontium), גרעינה של רומא במאה ה 7 לפסה"נ. חלקם של הס' ברומא משתקף באגדה על חטיפת הנשים הסביניות, על המלכים הסבינים טיטוס טטיוס ונומה פומפיליוס ועל בואה של משפחת הקלודים על בני לוויתה. ואין ספק שניכרת השפעת הס' בדת־רומא (ע"ע סול), במנהגי־הקבורה ובלשון. אולם השערותיהם של כמה חוקרים בדבר כיבוש סביני בלטיום או על התהוות מעמד הפטריקים הרומי מקרב היסוד הסביני, אין בהן ממש. במאות ה 3—5 לפסה"נ לחמו הרומאים בס', עד שהושלם כיבוש ארצם ב 290. ב 268 נעשו הס' לאזרחים רומיים ובמרוצת הזמן נטמעו טמיעה גמורה. במאה ה 1 לפסה"נ מדבר מ. ט. ורו (ע"ע) על שפתם כעל שפה מתה.

J. Whatmough, *The Foundations of Roman Italy*, 1937; E. C. Evans, *The Cults of the Sabine Territory*, 1939.

סבכיים (Sylviidae), המשפחה הגדולה־ביותר (יותר מ 400 מינים) בסדרת צפרי־שיר (ע"ע). הס" הם ציפורים קטנות, מגודל פשוש עד גודל דרור. הצבעים כד"כ אחידים, אפור או חום־אפור. דו־צורתיות מינית מועטת. בסימנים אלה נבדלים הס' מהחטפיתיים והקיכליים הקרובים אליהם. המקור דק, חד ומוארך, וזיפי המקור קצרים או חסרים. 10 אברות יד ו 10—12 אברות זנב. שוכני עצים וסבכים, עליהם הם מוצאים את מזונם ובונים את קיניהם הנאים. מזונם העיקרי — חרקים; ניזונים גם מזרעים רכים ופירות. רבים מצטיינים



סבכי־הקוצים (Sylvia communis)

בקולם הנעים, ומכונים זמירי־עצים (לעומת הקיכליים, שהם זמירי־אדמה). במשפחה קרוב ל 90 סוגים שתפוצתם בעולם הישן. בארץ 11 סוגים, רובם חורפים ו־מיעוטם יציבים או דוגרי קיץ ונפוצים באזורי הים התיכון. הסוג **סבכי**, בארץ, בולל 12 מינים, ביניהם: סבכי שחור־ראש, יציב; ראשו של הזכר שחור ושל הנקבה חום־אדמדם; בונה את קנו בצורת סלסלה על עצים ושיחים; קנית — 5 מינים בארץ, שכיחים על יד מים. מכונים זמירי־סוף, קנם קשור לקני הסוף; תמריה — מידתה כשל דרור, אך זנבה ארוך יותר. צבעה חום־אדמדם. מצטיינת בשירתה ומכונה זמיר ישראלי. מלקטת מזונה גם על האדמה. מקננת בפרדסים וחורשות, על עצים נמוכים. עוזבת בחורף; תפר — גדול במקצת מן הפשוש, אך זנבו קצר ומעוגל. צבעו חום. יציב בארץ והיחיד בה התופר את קנו. שוכן שדות לחים. ניזון מחרקים שהוא מלקט מעל גבי העשבים. הקן בצורת בקבוק, עשוי עשבים חיים במקום צמיחתם, ואינו בולט. הוא מנקב את העשבים ותופרם; פשוש — נפוץ ושכיח יותר מכל המשפחה. מן הזעירים בציפורי־הארץ; אורך גופו 5.5 ס"מ, ואורך זנבו כאורך גופו. צבעו חום־אפור. מצטיין במבנה קנו, הבנוי על צמחים דו־שנתיים, צורתו כאגס, ופתחו מהצד. הזכר קולע לפעמים קנים אחדים עד שקן אחד נמצא ראוי בעיני הנקבה, המרפדת אותו בצמר־צמחים. מקדים לדגור, ודוגר פעמים אחדות בשנה.



תפרית הודית (Orthotomus sutorius)

מ. דז.

סבסטין — Sebastiao — (1554—1578), מלך פורטוגל, נכדו של ז'ואן III (ע"ע) ויורשו. ס' נולד אחרי מות אביו, ובמות סבו הומלך והוא בן 3 (1557) וסבתו קתרינה היתה עוצרת עד מלאות לו 14 שנה. ס' חונך ברוח של קנאות דתית והיה נתון להשפעת הישועים. הוא שגה בדמיונות ורצה להנציח את שמו במסע־צלב לכיבוש אסיה ואפריקה. ב 1574 יצא למסעו הראשון באפריקה, אך לא זכה בו להישג של ממש. ב־1578 שוב נחת בראש צבא גדול במרוקו. בקרב אל־קצר אל־כביר הושמד צבאו בידי המרוקנים, וס' נפל, כנראה, חלל.

ס' סלד מנשים, לא נשא אשה, ושנתיים לאחר מותו נכרתה שושלת בית־אוויש (Aviz), ופורטוגל עברה לשלטון דודו, פליפה II מלך ספרד.

פורטוגלים רבים סירבו להאמין במותו של ס', 4 אנשים הופיעו בזה אחר זה, התחזו כס', ועוררו מרידות בשלטון ספרד. כולם נתפסו והוצאו להורג. הציפיה לשובו של ס' נהפכה לאמונה משיחית — סבסטיאניזם, וחסידיה מילאו תפקיד חשוב בניתוקה של פורטוגל מספרד ב 1640.

J. Lucio de Azevedo, *A evolucao de Sebastianismo* 1918; A. Figueiredo, *D. S. Rei de Portugal*, 1924; M. Domingues, *D. S., O homen e a sua epoca*, 1963.

סבסטינו דל פיומבו — Sebastiano del Piombo — (1485[?], ונציה — 1547, רומא), צייר איטלקי, מן המעולים שבתקופתו. שמו האמיתי היה סבסטינו לוצ'ני (Luciani). פעילותו של ס' נתחלקה לפי תקופות שהותו בשתי הערים: ונציה ורומא. בראשית דרכו הושפע מבליני (ע"ע) ואולי היה אף תלמידו, כפי שמעיד עליו ואזארי. אולם מרבית יצירותיו הראשונות טבועות בעיקר

בחוהם השפעתו של ג'ורג'ונה (ע"ע). יצירה אָפיינית במיוחד לתקופתו הוונציאנית הוא ציור־המזבח בכנסיית יוהאנס כריסוס־טומוס (1508—1510). ב 1511 הוזמן ס' לרומא והצטרף שם אל רפאל ותלמידיו, שעסקו אותה שעה בציורי־הקיר של הווילה פארנֶזינה; ס' צייר כאן, בין היתר, 9 לוּנטות, על נושאים מיתולוגיים. משהורעו יחסיו עם רפאל, התקרב אל חוגו של מיכלאנג'לו, שרחש לו כבוד, וסיפק לו כמה מרשמי קומפוזיציה. השפעתו של מיכלאנג'לו ניכרת יפה במרבית יצירותיו של ס': בציור גדול־הממדים „החייאתו של לזרוס" (1517/9, הגלריה הלאומית, לונדון); ב„פיֶטה" הדרמתית (1517 לערך, מוזיאון ויטֶרבּו)); בפרסקים בקאפלת בור־גריני אשר בכנסיית סאן פייטרו אין מונטוריו, רומא, ובמיוחד ב„הלקאה", שצוירה בשמן (1521—1524). — ב 1531 זיכהו האפיפיור קלמנס VII במשרת שומר החותם האפיפיורי (Ufficio del Piombo, ומכאן כינויו) ומאז פוחתת יצירתו. הדיוקנים, שהם מרבית ציוריו האחרונים, נשארו ברמה אמנותית גבוהה ומהווים מזיגה מושלמת של הסיגונונות הוונציאני והרומאי־הקלאסי.

הליפת המכתבים בין ס' לבין מיכלאנג'לו פורסמה ב 1890: Les Correspondants de Michel-Ange (כרך I).

ור' תמ', כרך י"ב, עמ' 264.

L. Dussler, *S. D. P.*, 1942; R. Pallucchini, *S. Viniziano*, 1944 (כולל ביבל').

סֶגֶד (Szeged), עיר בדרום הונגריה, סמוך למפגש הגבולות עם רומניה ויוגוסלוויה. 130,000 תוש' (אומדן 1972). ס' יושבת על גדות הנהר טיסה (ע"ע) ממערב להתחברותו עם הנהר מארוש. העיר התפתחה כצומת תחבורה (מס"ב, כבישים) לאיזור חקלאי פורה ובה נמל־נהר חשוב. התעשיה המפותחת עוסקת בייצור טכס־טיל, מזונות, עבודות עץ וכן בעיבוד פַפריקה.

בס' שתי אוניברסיטאות, בהן לומדים 4,470 תלמידים (1970).

ב 1786 קיבלו 18 משפחות יהודיות זכות להתיישב בס', לאחר מאבק ממושך עם מועצת העיר והעירוניים. עד סוף המאה עלה מספרן ל 58; תקנות ראשונות הן מ 1791; ביכ"נ ראשון נבנה ב 1803 (ביכ"נ חדש נבנה ב 1843), ובי"ח ב 1856. היהודים נטלו חלק בפיתוח המסחר, התעשיה והכלכלה בעיר, ומלאכת הצורפות והרפדות היתה בידם. עם ביטול הגבלות ההתיישבות בהונגריה (ע"ע, עמ' 865), עלה מספרם מ 681 ב 1840 עד לכ 7,000 ב 1920. ב 1930 ירד מספרם ל 5,600 לערך בשל ירידתה הכלכלית של העיר. לאחר קונגרס יהודי הונגריה ב 1868 (ע"ע הונגריה, עמ' 867) השתלבה ס' בארגון הקהילות הנאולוגיות. ב 1905 הושלם בניינו של ביכ"נ מונומנטאלי מפואר, מן היפים באירופה. בשנים 1790—1842 שימש הרב הירש בק כרבה של ס', והוא נתפרסם במאבקיו למען



ביהכ"נ המפואר בסגד

שמירת שבת כהלכתה. בשנים 1850—1875 כיהן ברבנות־העיר הרב לאופולד לֶף (ע"ע), מהדמויות הבולטות ביהדות הונגריה במאה ה 19. ב 1876 כיהן בס' הרב ב. ז. בכר (ע"ע), ובשנים 1878—1944 — הרב ד"ר עמנואל לֶף (ע"ע). למרות ההתבוללות התרבותית והחב־רתית של יהודי ס' החל מאמצע המאה ה 19, פעלו בעיר, בין שתי מלה"ע, גם ארגונים ציוניים. עם עליית הורתי (ע"ע) לשלטון הורגשו סימני אנטישמיות. בקיץ 1944 הקים השלטון הפאשיסטי גטו בס', שממנו הובלו 6,000 מיהודי המקום למחנות השמדה. ב 1972 ישבו בס' כ 750 יהודים והיא מהקהילות הגדולות שבערי־השדה בהונגריה.

Low I. – Kulinyi Zs., *A szegedi zsidól*, 1885; Nagy Z. – Papp I., *Szeged*, 1966.

יה. מ.

סָגוֹ (Metroxylon), סוג צמחים חד־פסיגיים ממשפחת הדקליים (ע"ע), מונה כ 7 מינים בחצי־האי המאלזי, באסיה הדרומית־מזרחית ובגינאה החדשה. העצים המספקים את קמח הס' („דקל הס' האמתי") M. rumphii ו־M. laeve גדלים בשפלות ביצתיות ובשפכי נחלים. תחי־לת גידולם בצורת שיחים בעלי גזע זוהל, המזדקף ומ־גיע לאחר מכן לגובה של 7—15 מ' וקוטר של ½ מ'. העלים גדולים מאוד, מנוצים ומכוסים קוצים. התפרחת ה־מתפתחת בקצה הגזע, במרכז שושנת העלים, היא מכבד גדול ומסועף. הפרחים בעלי 6 עלי עטיף, 6 אבקנים ועלי הבנוי 3 עלי־שחלה. הפרי עוטה שריון של קשקשים מעוצים וקשים ומכיל רק זרע אחד. הדקל פורח רק פעם אחת והגזע מת לאחר הפריחה.



דקל־הסגו (Metroxylon laeve): במרכז — העץ; מימין — גבעול נושא פרחים זכ־ריים; משמאל — פרי

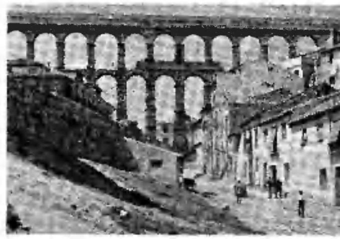
לס' ערך כלכלי רב. בעיקר חשוב קמח הס' המופק מליבת הדקל, שמתמלאת עמילן רב סמוך לפריחה; גזע אחד נותן 200—400 ק"ג קמח. כדי להפיק עמילן כורתים את העצים, מפצלים את הליבה ושוטפים ממנה את העמילן, בעזרת מים. דייסת הס', הקרויה פַפֶּטָה, משמשת מזון בסיסי ליְלידים במאלאיה ובאיים הסמוכים. באיי המו־לוקים ובגינאה החדשה משמש קמח הס' גם לאפיית לחם. הס' משווק בצורת כדורים קטנים, פתיתים או עוגות שטוחות. בארצות מולדתו, מפיקים הילידים תועלת מכל חלקי הצמח: פטוטרות העלים, שארכן מגיע ל 3—4.5 מ', משמשות כעמודי־גדרות, וכן בבניה — לרצפות ולתקרות; מהגזע החלול בונים סירות (קָנוּ) והוא גם משמש כבית קיבול לשטיפת העמילן מתוך קטעי הליבה. העץ הנותר משמש לבערה. נוסף לעצים הגדלים בר יש גם שטחי־גידול של דקלי ס' במקומות שונים (במאלאיה ובצפון בורנאו).

י. גל

סֶגוֹבְיָה (Segovia), עיר במרכז־ספרד, לרגלי רכס סיירה דה גוואַ־דאראמה, בגובה 1,000 מ' מעל־פני הים, 87 ק"מ מצפון־מערב למדריד. 36,000 תוש' (1965).

העיר העתיקה, המוקפת חומה, בנויה על רכס צר בין הנהרות ארסמה וקלאמורס, יובלי הדורו (דורו, ע"ע). בס' בתח"ר לייצור טכסטיל, נייר, חמרי בניין ומזונות.

בס' שפע של מבנים ארכיטקטוניים — דתיים, אזרחיים וצב־



סגוביה: הגשר הנושא את אמת־המים הרומית

איים — שמקורם מן התקופה הרומית ועד הרנסאנס המאוחר. אמת־המים הרומית הגדולה, ההוצה את העיר והעוברת כגשר מעל הגיא, בנויה נדבכי־גרניט. ממבניה המקוריים של מצודת־העיר (Alcazar), מן המאה ה 11, שרדו מעטים בלבד, אך מיקומה ומגדליה הציוריים מרשימים ביותר. אָפייני לכנסיות הרומניות בס׳ הוא האטריום ה־נשען על קשתות וזוגות עמודים בעלי כותרות מפוסלות. הקתדרלה, שהיא הגדולה במבנים הכנסייתיים בעיר, נבנתה במאה ה 16, והיא מהווה, יחד עם קתדרלת סאלאמאנקה, את שירת־הברבור של סיגנון יה״ב המאוחר במרכזה של ספרד. במנזרים המפוארים הרבים בולט שערו של מנזר סאנטה קרוס המעוטר להפליא בסיגנון הפלאטרסקי המאוחר (ראש מנזר זה היה האינקוויזיטור טומס דה טורקמדה, ע״ע). כנסיית עולי־הרגל הרומנית הקטנה, וֶראקרוס, היא בעלת מבנה מרכזני שנועד להזכיר את מבנה „הקבר הקדוש״ בירושלים. — כנסיית המנזר קורפוס כריסטי היתה עד ראשית המאה ה 15 בית־כנסת (ע״ע, עמ׳ 635).

ס׳ היתה ישוב עירוני כבר לפני כיבוש ספרד בידי הרומאים (סוף המאה ה 3 לפסה״נ). הקיסר טרַינוס, יליד ספרד, בנה את אמת־המים אליה. במלחמות בין הערבים לבין הנוצרים עברה העיר פעמים מספר מיד ליד, וב 1072 נהרסה כמעט כליל. אך שוקמה מחדש. היא שגשגה בסוף ימי הביניים כמרכז לתעשיית אריגים, ואח״כ ירדה חשיבותה.

ישוב יהודי בס׳ היה כבר בתקופה המוסלמית. מאוחר יותר נמצאה שכונתם במרכז העיר, על אדמת הקתדרלה ובשכירותה. בסוף המאה ה 13 היה מצבם החמרי של יהודי ס׳ איתן, וכמה קהילות בסביבה היו כפופות להם. ידועות כמה „תקנות־קהל״ מס׳ מראשית המאה ה 14. ב 1366 שמט אנריקה II (ע״ע [כרך־מילואים]) את החובות ליהודים, ואז פרעו בהם, ונשדדו גם משכונותיהם ושטרי־חובותיהם. בסוף המאה ישבו בס׳ 55 בעלי בתים יהודים, חצים בעלי־מלאכת והאחרים סוחרים אמידים שתמכו בלומדי־תורה. באותה עת היתה ס׳ מרכז למקובלים ,ולפי המסורת נקבר בה המקובל ר׳ יעקב הכהן. בפרוץ גזירות קנ״א (1391) נמצא אנריקה III בס׳, אבל לא היה כוח בידו להגן על היהודים, ורבים מהם נאלצו להמיר את דתם. לימים התאוששה הקהילה ובמשך כל המאה ה 15 ישבו בה ת״ח. ב 1412 ציווה חואן II (ע״ע) על הפרדת מגורי האנוסים. במפנה המאות ה 14/5 פעל בס׳ מאיר אלגואדש (ע״ע). ב 1473 פרעו באנוסים, ובקהילה כולה ניכרו סימני ירידה. בשנות ה 50 של המאה ה 15 חלה עלייתו של דון אברהם סניור, שהיה אח״כ מן האישים המרכזיים בחצרם של איזבל ופרנאנדו, ראש הקהילה במקומו ואחראי לסדרי המסים בכל ספרד. בשנות ה 80 היתה ס׳ מרכז לפעילות אנטי יהודית, בהשראתו של טורקמדה (ע״ע). עם הגירוש יצאו יהודי ס׳ לפורטוגל ולאימפריה העות׳מאנית. רבה האחרון של הקהילה, ר׳ שמעון מימי, מת מות קדושים בפורטוגל ב 1498. כיום מצויים בס׳ שרידים יהודים מועטים בלבד.

י. בער, תולדות היהודים בספרד הנוצרית (מפתח, בערכו), תשי״ט[2];
F. Fita, *La Judería de Segovia* (BRAH, IX), 1886; F. Cantera Burgos, *Sinagogas españolas*, 285—290, 1955.

ש. שט. א. רו. – ח. ב.

סגוף, סגפנות

סגוף, סגפנות (אנג׳ asceticism; צרפ׳ ascetisme; מיוו׳ ἄσκησις — אימון). הסיגוף (ס׳) הוא מעשה, והסגפנות (ס־ת) היא נטיה, נוהג, אורח־חיים של התענות, גרימת־צער לעצמו לשם השגת מטרות דתיות ורוחניות (כגון כפרת־עוונות, ריצוי אלוהות זועמת, הכנעת היצר הרע, דיכוי הגוף ויצרי־הבשר לשם השלטת הנשמה ועליה בסולם הרוחניות וכיו״ב). יש ס׳ של מניעה (הינזרות מתענוגות העולם הזה, ממאכלים מסוימים, מחיי־מין וכו׳) וס׳ של עשיה (התענות). יש שמעשי ס׳ נחשבים לאמצעי לצבירת כיח מאגי (בעיקר בדתות הודו). נטיות סגפניות עולות ברוב הדתות, וגם באלו שמגמתן היסודית אינה סגפנית (כגון היהדות).

בעולם הקלאסי ציינה המלה היוונית „אסקסיס״ את אימוני הגוף של האתלטים. הס׳ כמובנו היום לא היה נפוץ במיוחד בתקופה זו, אך אותותיו ניכרו גם בשטח הדתי (הלקאת נערים ליד מזבח ארטמיס [ע״ע, עמ׳ 807] אורתיה בספרטה; צומות והלקאות במיסטריות [ע״ע, ור׳ תמ׳ בכרך י״ד, עמ׳ 634] ואיסורי־הנאות [כגון: מבשר] בפולחן האורפי [ע״ע אורפוס]). חשובה היתה תופעת הס׳ המתון באסכולות הפילוסופיות שדגלו בדואליזם (ע״ע) של הגוף והנפש, כגון הפיתאגוריים וחסידי הנאו־אפלטוניות (ע״ע, עמ׳ 781). הנוהים אחרי זרמים פילוסופיים אלה ראו בגוף את כלאה של הנפש, שאפו להשתחרר מכבליו, שאפו להינתק מן „המחזור של ההתהוות״ (בגלגיל־נשמות [ע״ע]) ולהתאחד עם האלוהות. זאת קיוו להשיג ע״י חיים פשוטים. הימנעות ממזון מן־החי ושתיקה. לעומתם פיתחו חסידי הסטואה (ע״ע) והקיניקנים (ע״ע יונית, פילוסופיה. עמ׳ 601) ס׳ לחישול הרצון הטוב, שהוא, יחד עם הידיעה הנכונה, מנחה את ההתנהגות המוסרית.

במניכאיזם (ע״ע, עמ׳ 1037) הדואליסטי („מלחמת אור וחושך״) שימש הס׳ לשחרור פרודות האור האצורות באדם. איסורים שונים, שיש בהם משום ס׳, חלו בדת זו על ההדיוטות „השומעים״ ואיסורים רבים יותר על „הנבחרים״. הדת הזורואַסטרית (ע״ע זרתושטרה), בשל הבנתה את קיום האדם בעולם כמי שנלחם נגד כוחות הרשע, ראתה חיוב בסיפוק הצרכים האישיים („מי שנשוי ואב לילדים עדיף מרווק; מי שיש לו בית עדיף ממי שאין לו״). הצום לא היה קיים בדת זו ואף נאסר על מאמיניה, ולעומת זאת הודגשה החשיבות של קבלת עול שמים על־ידי מצוות מעשיות והסתפקות במועט כערך מוסרי־דתי חשוב.

בתחילתה מיעטה הנצרות בערך העולם הזה ושל „הבשר״ (היינו הגוף), שכן ציפתה לבואה של מלכות שמים ושל „העולם הבא״. אחד ממושגי־היסוד של הנצרות היתה „נשיאת־הצלב״ של הסבל כדוגמת ישו ובריח אמרתו (מארקוס VIII, 34): „מי החפץ ללכת אחרי, ישליך את נפשו מנגד וישא את צלבו וילך אחרי״. צומות, תפילות־לילה ורווקות היו נפוצים בכנסיה הקדומה. ועם התגברות רדיפת הנוצרים נקשר רעיון המארטיריום (ע״ע מרטיר, מרטירולוגיה) עם זה של הס־ת ושלילת העולם הזה. עם הפיכת הנצרות לדת האימפריה הרומית התמסדה הס־ת בעיקר בנזירות (ע״ע נזיר). אם כי תיפעות של ס־ת קיצונית היו שכיחות בחוגים נזיריים (לעתים תוך חיקוי עינוייו של ישו) וגם בתנועות־תשובה עממיות (פלאגלאנטים וכד׳) — הרי הנזירות היתה בעיקרה דרך של פרישות והינזרות לשם השגת שלמות דתית. הפרוטסטנטיזם וההומניזם — כל אחד מטעמים המיוחדים לו — התנגדו לס־ת ולנזירות, אף כי הפוריטניזם הפרוטסטנטי דגל באידאלים של הסתפקות, פרישה מתענוגות העולם ומשמעת עצמית חמורה.

אם כי האסלאם הוא ביסודו דת המחייבת את חיי העולם הזה — בתנאי שיהיו כפיפים למשמעת הדת והלכותיה — הרי אף הוא

הצמיח צורות של חסידות הדורשות נטישת התענוגות ופרישות מהבלי העולם כתנאי להשגת שלמות רוחנית ואהבת־אל צרופה. עם התפתחות הצופיות (ע"ע) נחשבה הפרישות (בערב׳ זהד) לפרוזדור שכל מי שירצה להכנס לטרקלין המיסטיקה חייב לעבור בו. ס־ת ממש — להבדיל מפרישות — אינה שכיחה באסלאם הסוני, בעוד שהשיעים נוהגים ס" מופרזים והלקאה עצמית עד זוב־דם בחגים שהם חוגגים לזכרם של חסין וחסן.

האמונה שס־ת מעניקה כוחות מאגיים מצויה בדת הבראהמאנית (ע"ע הדו, דתות, עמ׳ 469 ואילך) ובמיוחד בכתבי האופאנישאד. הפרישות מהעולם הזה מוכרת כאהרון מארבעת שלבי החיים (asrama) של האדם, שבו הוא מנתק עצמו מבבלי ההוויה. בתקופת בודהא היו כמה תנועות שבהן נודעה חשיבות מרכזית לס־ת (כגון בכתות ה Ajivika וה Jaina) — לעתים עד כרי הרעבה עצמית למוות (דרכים פעילות יותר של התאבדות נחשבו לפסולות). הסגפנים־הנזירים ניכרו בלבושם המיוחד (סחבות בצבע אדום או צהוב [תמ׳ שם, עמ׳ 471]) או ע"י הליכתם עירומים לגמרי — סימן לשחרורם מכל רכוש ומכל המוסכמות החברתיות. הבודהיזם הוא דת סגפנית במובן שהוא דורש הינתקות מכל התאוות, היצרים והרצונות הקושרים את האדם אל ההוויה וע"י כך גם למחזור של גלגול־נשמות (ע"ע, עמ׳ 752). אעפ"כ שולל הבודהיזם ס־ת קיצונית וסגפנותו היא יותר עניין של משמעת עצמית חמורה, הסתפקות במועט, צמצום צרכי־החיים לכדי מינימום. התורה הבודהיסטית מגדירה עצמה במפורש כ„דרך האמצעית" בין אהבת־התענוגות מזה לס־ת של עינוי־עצמי מזה. כללי הנזירות מפירטים פירוט רב בחלק ה־Vinaya של כתבי הקודש הבודהיסטיים.

בדתות המזרח הרחוק (סין, יפן) אינה קיימת ס־ת כאידאל דתי, אם כי התופעה מצויה כחלק מההכנות הדרושות לפעולות פולחניות מסוימות. ערכים סגפניים כלשהם הוחדרו לדתות אלו ע"י הבודהיזם.

W. James, *The Varieties of Religious Experience*, 1902 (עבר׳: החוויה הדתית לסוגיה, תשי"ס[2]); J. C. Oman, *The Mystics, Ascetics and Saints of India*, 1903; E. Troeltsch, *Die Soziallehren d. christl. Kirchen u. Gruppen*, 1912; F. Martines, *L'Ascétisme chrétien pendant les trois premiers siecles de l'Eglise*, 1913; H. Strathmann, *Geschichte d. frühchristl. Askese*, I, 1914; E. Buonaiuti, *Le origini dell'ascetismo cristiano*, 1928; J. Lindworsky, *Psychologie d. Askese*, 1936[2]; M. Eliade, *Le Yoga: Immortalite et liberté*, 1954; J. Leipoldt, *Griech. Philos. u. frühchristl. Askese*, 1961; G. S. Ghurye, *Indian Sadhus*, 1964[2].

צ. ו. – צ. קל.

חז"ל. הס־ת כאורח־חיים נוגדת בעיקרה את השקפת העולם ותמונת החיים המצטיירות מעולמה של ההלכה (ע"ע) הפרושית. אעפ"כ נתגברה נטיה לס־ת במחשבת חז"ל ובמעשיהם לאחר חורבן בית המקדש ומרד בר־כוכבא, וכתוצאה ישירה ממאורעות אלו. פילון, שהלכי־מחשבתו מייצגים השקפת עולם הלניסטית, חייב את הס־ת מתוך שהעמיד את שיטתו על הדואליזם האפלטוני שבין הבשר והרוח — ניגוד שנדחה בתוקף ע"י חז"ל (ע"ע נפש, עמ׳ 310/11); בהיות הבשר, לדעתו, בית־כלא לרוח, מביאה האסקזה רווחה ושחרור לרוח, על חשבון הגוף המתייסר. חז"ל מצדם מספרים על שמעון הצדיק „משיירי כנסת הגדולה" שהתנגד לנזירות, שסופה „להשחית את השער הנאה הזה", והצדיק אותה רק במקרים אישיים מיוחדים. — ועל כך ע"ע נזיר, נזירות, עמ׳ 32. במעשי ה„חסידים הראשונים" אין כל זכר לס־ת, בניגוד לדעת כמה חוקרים המקשרים את דרכם עם זו של כתות חיצוניות בעם שדגלו בס־ת, דוגמת האיסיים (ע"ע). — ועל כך ע"ע חסיד, עמ׳ 751/2.

מפנה חל עם חורבן המקדש וביטול כפרת הקרבנות, שהעלו את החשש מפני ענשו של חטא: „משחרב בית המקדש רבו פרושים בישראל ולא היו אוכלים בשר ולא היו שותים יין. נטפל להם ר׳ יהושע... אמרו לו: נאכל בשר, שבכל יום היה תמיד קרב על גבי המזבח ועכשיו בטל?.. אמר להם... לחם לא נאכל, שממנו היו מביאין שתי הלחם... מים לא נשתה?.. שתקו. אמר להם שלא להתאבל כל עיקר אי אפשר... להתאבל יותר מדאי אי־אפשר" (תוספ׳ סוטה ט"ו, י"א—י"ב). ואכן ר׳ יהושע התנגד אף לפרישות חלקית. תהליכי ההסתגלות והנורמליזציה אחרי החורבן מיעטו שוב את תופעת הס־ת (ר׳ ברכ׳ י"ז, ע"א; תוספ׳ ערכין, ד׳, כ"ז), אך לאחר כשלון מרד בר כוכבא נתחדשה התופעה, וביתר־שאת. ולדברי רבן שמעון בן גמליאל „הואיל וגוזרין עלינו [שלא] ללמוד תורה, נגזור על ישראל שלא ישאו נשים ונמצא... זרע אברהם כלה [מאליו], אלא הנח לישראל: מוטב שיהיו שוגגין ואל יהיו מזידין" (תוספ׳ סוטה ט"ו, י׳). ואמנם היו יחידים שקיבלו עליהם פרישות מינית בעת ההיא, ואמרו „יתקיים העולם ע"י אחרים" (תוספ׳ יב׳, סוף פ"ח). — וע"ע מין, עמ׳ 292; ולמיצויה של פרשה זו ע"ע קדוש השם. התבטאות סגפנית עיקרית היתה תמיד התענית (ע"ע) לצורותיה: הקבועה, הנגזרת בתקנה על הציבור, והאישית — וולונטארית. ס" ממין אחר נדירים ביותר (השו׳ הסיפור על רב זירא שנכנס לתנור בוער כל 30 יום [ב"מ פ"ה, ע"א]), ואין כל מחלוקת שאסור לאדם לחבל בעצמו (ב"ק ח׳, ו׳).

במישור העממי והיומיומי נתבטאה שאלת היחס אל הס־ת בגישה אל ה„יסורין" — הסבל האנושי במידתו הרגילה או הקשה מן הרגיל. רבי עקיבא ניחם את רבו בשעה חליו, במלים: „חביבין יסורין" (סנ׳ ק"א, ע"א), ובשעת מותו על קדוש השם אמר: „כל ימי הייתי מצטער על פסוק זה ,ובכל נפשך׳ — אפילו נוטל את נשמתך — אימתי יבוא לידי ואקיימנו"; אולם השקפה זו על קבלת יסורים באהבה, כתכלית עבודת־ה׳, היתה דרכם של יחידים. בשלפי השמד שנו בבית מדרשו של ר׳ ישמעאל השני: „כל שעברו עליו 40 יום בלא יסורין קיבל עולמו" (ערכין ט"ז, ע"ב), ואין כאן אלא חשש של „אכילת" טוב העוה"ב בעוה"ז. לדעת רב הונא רק אלו הם „יסורין של אהבה" (בר׳ ה׳, ע"ב). היו מהחכמים שהתפללו לקבלת יסורים והזמינום במפורש, כדי להבטיח את חלקם לעוה"ב. חכמים אחרים לא אמרו די בכך אלא הביאו על עצמם יסורים בידים. ע"י מעשי ס׳, שעיקרם נדרי־פרישות מהנאות מסוימות („נדרים סיג לפרישות" [אבות ג׳, י"ג]), וקבלת תעניות נדבה.

גם כנגד אסקזה מתונה ומאוחרת זו נתקיימה מסורת הפוכה: לדעת ר׳ יוסי „אין היחיד רשאי לסגף עצמו בתענית, שמא יפול על הצבור" (תוספ׳ תע׳ ב׳, י"ב); ר׳ אלעזר הקפר סבור שכל המצער עצמו מדבר כלשהו נקרא חוטא (תע׳ י"א, ע"א); רב הזהיר: „לעולם אל יביא ארם עצמו לידי נסיון" (ע"ע נסיון, עמ׳ 238/9), ולדעת ריש לקיש „אין ת"ח רשאי לישב בתענית מפני שממעט במלאכת שמים" (שם, ע"ב). ר׳ יוחנן ור׳ אלעזר אמרו על היסורים: „לא הן ולא שכרן" (בר׳ שם), ורבא התפלל במפורש „ומה שחטאתי לפניך מרק... אבל לא ע"י יסורים וחליים רעים" (שם י"ז, ע"א). וכדי שלא יאמרו שקיבלו את עולמם אמרו כי יסורים הם „אפילו הושיט ידו לכיס ליטול שלש ועלו בידו שתים" (ער׳ שם). רב דימי בר יצחק התנגד לנדרי־עינוי, ומאמרו: „לא דייך מה שאסרה לך תורה אלא שאתה מבקש לאסור עליך דברים אחרים" מבטא בבירור את הניגוד השרשי שבין ההלכה והאסקזה.

לחיים של פרישות נודע ערך בזמן לימוד תורה ולצרכה: „כך היא דרכה של תורה, פת במלח תאכל ומים במשורה תשתה ועל הארץ תישן וחיי צער תחיה..." (אבות ו׳, ד׳), ובין המעלות שהתורה נקנית בהן: מיעוט תענוג, מיעוט שחוק וקבלת יסורין (שם ה׳); ברם, מהמשכה של הברייתא: „גדולה תורה שהיא נותנת חיים לעושיה בעוה"ז ובעוה"ב... ואומר ,אורך ימים בימינה, בשמאלה עושר וכבוד׳" (משלי ג, טז), ברור שלא נודע ערך ל־אותה פרישות וס־ת אלא לצורך לימוד התורה, וכל עוד האדם עוסק בה.

י. בער, ישראל בעמים, תשט״ו; א. א. אורבך, אסקיזים ויסורים בתורת חז״ל (ספר יובל לי. בער), תשכ״א; H. Musurillo, *The Problem of Ascetical Fasting in the Greek Patristic Writers*, 1956.

י. ת.

יה״ב. ספרות העיון, המוסר והמיסטיקה העברית ב י ה ״ ב מבחינה בעקביות בין ס״ת — שהיא פעולה אקטיווית של נטילת ייסורים במתכוון — לפרישות, שעניינה הימנעות מהנאות העוה״ז המותרות ע״פ ההלכה. היחס אל הפרישות היה חיובי, אך את הס״ת לא ראו כערך הראוי לדיון במסגרת ההוראה המוסרית. הרמב״ם ובני שיטתו אף התנגדו במפורש לס׳, בגלל דמיונו לדרך ההתגודדות האלילית ומשום ש„אין הקב״ה שונא הגוף״.

אעפ״כ מתקשרת הס״ת בספרות יה״ב בדרך חיובית עם מושג התשובה (ע״ע). בחריפות יתרה מצוי קשר זה בדברי ראשי חסידות אשכנז (ע״ע), ובעיקר אצל ר׳ יהודה החסיד ור׳ אלעזר בן יהודה מוורמס (ע׳ ערכיהם). שתים מדרכי התשובה שהיו נקוטות בידיהם כללו ס׳: „תשובת המשקל״, המחייבת להסתגף כמשקל ההנאה שנכרכה בחטא, ו„תשובת הכתוב״, המבוססת על קבלת ס׳ הדומים באפים לעונש הכרת או המיתה המתחייב מעבירה זו. ביניהם: ישיבה בקרח ובשלג, ובימות החמה — לפני זבובים, נמלים או דבורים, עריכת גלות לכמה שנים, מלקות, צומות, קשירה בשלשלת ועוד („רוקח״, הל׳ תשובה, י״א, כ״ג). עונשים דומים הוטלו גם על עבירות קלות יותר מאשר חייבי־מיתות. עם זאת נדרשד מהשב גם התנהגות פרישותית („תשובת הגדר״) להרחיקו מאפשרות הישנות החטא. בספרד, בפרובאנס ובאיטליה, לרבות חוגי המקובלים שם, ראו את התשובה כתהליך ספיריטואלי בעיקרו, שאינו מושג ע״י ס׳. אעפ״כ שבה ועלתה, בצורה חדשה, תפיסת חסידי אשכנז בקרב מקובלי צפת במאה ה16. בין אלה נהגו רבים ס״ת, אותה קשרו בתשובה — לא על חטא מסוים ובהתאם לו, אלא תשובה כללית, „תשובת העולם״, מצב בו צריך כל אדם להמצא כל ימיו. ר׳ שלמה שלומיל מספר באחד ממכתביו על ר׳ אברהם הלוי ברוכים (ע״ע, כרך א׳, עמ׳ 291): ש„היה נכנס לתוך שק אחד, והיה מצווה שיגררו אותו בכל בהכ״נ... אח״כ צוה שיסקלו אותו באבנים... אח״כ יצא מן השק... והיה פושט את בגדיו והיה משליך את עצמו על החרולים... דוגמת מיתת בית דין״. לגבי חסידי אשכנז יש להניח השפעה נוצרית ביסוד גישתם, אך חסידי צפת נהגו כך מתוך התפתחות רעיונית פנימית ביהדות. מירשתה הרוחנית של צפת השפיעה במזרח אירופה במאות ה17—19. אולם כמעט שאין ס״ת קיצונית כזו בספרותם, אף שרבות הדוגמות לתעניות תכופות, טבילות־קור וכד׳. וע״ע אבלי ציון; וע״ע חסידות, עמ׳ 809—811.

י. בער, המגמה הדתית והחברתית של ספר חסידים (ציון, ג׳), תרצ״ח.

י. ד.

סֶגַל, לָזַר — Lasar Segall — (1891, וילנה — 1957, סאו פאולו, ברזיל), צייר יהודי. ס׳ למד באקדמיה לאמנות של ברלין ב1907—1909; ב1910 עבר לדרזדן. בשנים שאחרי מלה״ע I הצטרף לאכספרסיוניסטים הגרמנים ונעשה אחד מנציגיו המובחרים של זרם זה. יצירתו משלהי מלה״ע I ומשנות ה20 משקפת את אווירת השפל בגרמניה המובסת ואת השפעת הראליזם הגרמני החדש. „זכרונות מווילנה בתקופת המלחמה״, 1917, הוא פרי התרשמות מביקור בעיר מולדתו. ב1923 השתקע בברזיל. ס׳ גילה רגישות רבה לנופה, מרחביה, צבעיה ותושביה של ארץ זו ואמנותו הגיעה כאן לפריחה חדשה. הוא סיגל את סיגנונו לאופי הארץ וטיפוסיה. סיגנונו נעשה פשוט יותר ומאוכלס יותר דמויות ופרטי נוף; לוח צבעיו נשתנה. בשנים 1936—1949 צייר יצירות גדולות־ממדים על מאורעות אותן השנים („פוגרום״, 1936/7 [ר׳ תמ׳: כרך ט׳, עמ׳ 605/6]; „ספינת מהגרים״, 1939—1941; „מחנה הסגר״, 1945) — יצירות המביעות את אימתם של מאורעות אלה. הוא ניסה את כוחו גם



לזר סגל: משפחה, 1934
(המוזיאון לאמנות, סאו פאולו)

בתמונות מופשטות למחצה. כמו־כן עסק בפיסול. — גישה ראליס־טית, גודש רגשות, אווירה של תוגה, הם מסימני יצירתו של ס׳. רבים בה הנושאים החברתיים־דרמתיים, הסיבבים סביב גורל המין האנושי בכלל וגורל היהודים בפרט.

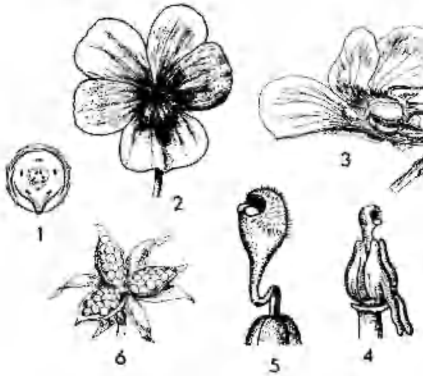
Th. Daubler, *L. S.* (Judische Bucherei, 20), 1920; P. M. Bardi, *L. S.*, 1952.

סֶגַל, מֹשֶׁה צְבִי (1876, ליטא — 1968, כפר־סבא), בלשן עברי וחוקר המקרא, תלמיד ישיבות ליטא. השתלם באוניברסי־טאות לונדון ואוכספורד, ובאוכספורד גם הורה מקרא ושפות שמיות (1906—1909). כיהן ברבנות בקהילות ניוּקסל, סוונסי ובריסטול. ב1926 נתמנה מרצה למקרא ולשפות שמיות באונ׳ העברית בירו־שלים, וב1939 היה בה לפרופסור מן המניין. ספריו הראשונים עסקו בלשון העברית: „דקדוק לשון המשנה״ (אנג׳ 1927; עבר׳ תרצ״ו), ו„יסודי הפונטיקה העברית״ (תרפ״ח). כן ערך את הכרכים ח׳—ט׳ של מילון א. בן־יהודה (ע״ע, עמ׳ 132). יחד עם דֶּנבי פירסם מילון אנגלי—עברי—אנגלי, שתרם הרבה למילונאות העברית (ע״ע מלון, עמ׳ 566). במחקריו המקראיים דחה את תורת המקורות (ע״ע מקרא, עמ׳ 321—324) וגילה גישה קרובה למסרתית — אף כי לפי שיטה ביקרתית ספרותית־היסטורית — בעיקר לגבי נ״ך. כן טען שיש בתורה קטעים מאוחרים שיוחסו למשה. מחקריו גובשו בספרו הגדול „מבוא המקרא״ (א׳—ד׳, תש״ו—תש״י; תשכ״ז²) העומד בעיקר על ייחודו וסגוליותו של המקרא מבחינה ספרותית־אמנותית. ס׳ הו״ל את ספר ברית דמשק (ע״ע) ואת הנוסח העברי של ספר בן סירא (ע״ע) ופרסם מאמרים רבים על ספרי המקרא ופרשני יה״ב. מחקריו על התורה סוכמו בספרו The Pentateuch; its Composition and its Authorship („החומש, הרכבו ומחברו״), 1967. קיבל „פרס ישראל״ במדעי היהדות ב1954. בנו, שמואל (נולד 1902), רופא ופוליטיקאי, חבר הפרלמנט הבריטי מטעם מפלגת העבודה (1945—1950); ב1964 זכה בתואר אצולה לכל ימי חייו. בנו האחר, יהודה בן־ציון (נולד 1912), הוא פרופסור לשפות שמיות באוניברסיטת לונדון.

י. מ. גרינץ — י. ליוור (עורכים), ספר סגל, תשכ״ה (כולל ביבל׳); ש. אברמסקי, מ. צ. סגל (בית מקרא), תשכ״ח; מ. הרן, בין מסורת לבקורת (מולד, ג׳, 97—106), תשל״א.

ז. ג.

סְגָלִיִּים (Violaceae), משפחת צמחים קטנה ממפורדי עלי־הכותרת, בעלת תפוצה רחבה; כוללת 16 סוגים וכ850 מינים, בעיקר באזורים הטרופיים והסובטרופיים, ומעט נציגים באזורים הממוזגים והארקטיים. לרוב משייכים את הס׳ לסדרת הדופניים (Parietales) או לסדרה בעלת היקף יותר מצומצם — הסגלניים. רוב הס׳ הם שיחים או עשבים רב־שנתיים ומיעוטם חד־שנתיים; העלים לרוב



אמנון ותמר (Viola tricolor):
1. דיאגרמה של הפרח; 2. הפרח; 3. חתך־אורך בפרח; 4. הפרח לאחר הכרת עלי הגביע והכותרת; רואים את האבקנים המקיפים את השחלה ושני הצופנים ברמזת דרבן; 5. עמוד־העלי, המסתיים בצלקת בעלת פליטה; 6. הפרי — הלקט פתוח, יחד עם הגביע

פשוטים. השחלה עילית, בת 2—5 עלי שחלה, השליות דופניות והפרי לרוב הלקט, הנפתח לאורך העורק המרכזי של כל עלה־שחלה, לעתים ענבה. הזרע בעל אנדוספרם מפותח, לעתים קרובות בעל אריל. הפרח בסוג סגל (Viola) ובכמה מן הסוגים הקרובים לו בלתי נכון ומותאם להאבקת הרקים באברים שונים, ביניהם צופנים היוצאים מבסיסי 2 הזירים התחתונים ומפרישים צוף לתוך דרבן הנוצר מעלה הכותרת התחתון. בסוגים אלה, נוסף לפרחים המות־אמים להאבקה הדדית, גם פרחים שבהם חלה האבקה עצמית — בעוד הפרח נשמר סגור (קליסטוגמיה [ע״ע האבקה, עמ׳ 281—282, 284]).

הסוג החשוב ביותר הוא הסגל, הכולל 400 מינים הנפוצים על פני האזורים הממוזגים של כדור הארץ. רק מינים אחדים ממנו הפכו לצמחי נוי. אמנון ותמר הוא אחד הזנים של הס׳ התלת־גוניים (V. tricolor) הגדל בר באזורים הממוזגים וגם בארץ. הזן התרבותי מכונה בשם V. tricolor var. hortensis והוא עשיר בצורות פרחים ססגוניים.

ערכם הכלכלי של הס׳ הוא כצמחי־גנה ונוי. חמרים מעטים ניתנים להפקה ממינים של הס׳; ביניהם — מין אחד של הסוג Hybanthus, שממנו מופק חומר להקאה, ומינים אחרים מסוג זה, שמהם מופק אינולין (ע״ע). מיני הס׳ משמשים כמקור לחומצה סליצילית (ע״ע) ולבשמים.

מ. זהרי, עולם הצמחים, תשי״ד; L. H. Bailey, *The Standard Cyclopedia of Horticulture*, III, 3472–3480, 1961; A. Engler, *Syllabus der Pflanzenfamilien*, II, 1964[12].

ק. ח.

סגן, פרנסואז — Françoise Sagan; פסודונים של פרנסואז קוארז (Quoirez) — (נו׳ 1935), מספרת ומחזאית צרפ־תית. ס׳ נתקבלה ע״י קהל־הקוראים כ„ילדת־פלא״ ב־1954, עם פרסום סיפורה הראשון, Bonjour tristesse („שלום לך, עצבות״; עבר׳, תשט״ז). בעקבותיו באה שורה של רומנים. מהם: Un certain sourire („חיוך מסוים״; עבר׳, תשי״ח), 1956; Dans un mois, dans un an („בעוד חודש, בעוד שנה״; עבר׳ 1958), 1957; Le Garde du coeur („שומר הלב״), 1968. סיפוריה של ס׳ כולם קצרים, מרוכזים סביב נושאי העינוגים, האהבה ואכזבותיה. — מבין מחזו־תיה: Un Chateau en Suede („ארמון בשוודיה״), 1960; L'Echarde („הקוץ״), 1966. — יצירתה של ס׳ חדורה רוח שממון ושעמום, ולעתים ציניות. גיבוריה, הנראים שטחיים, בורחים למעשה מעצבות ומבדידות.

J. Ligniere, *F. S. et le succès*, 1957; G. Hourdin, *Le Cas F. S.*, 1958; G. Mourgue, *F. S.*, 1959.

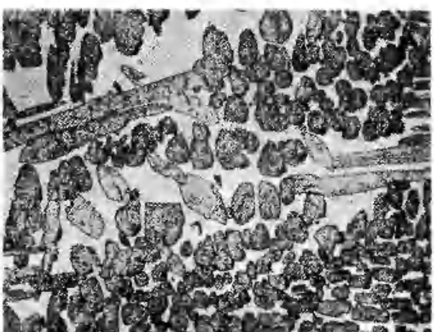
סגנטיני, ג׳ובני — Giovanni Segantini — (1858, ארקו [איטליה הצפונית] — 1899, ליד פונטרזינה [שוויץ]), צייר איטלקי. ס׳ היה רועה־צאן ופועל בימי ילדותו ונעוריו. ב־1877 למד בשיעורי ערב באקדמיה לאמנות בררה במילאנו, ועד מהרה נודע שמו כצייר. בנושאיו הושפע במידת־מה מן הציירים מכס קלינגר ופרנסואה מילה (ע״ע), ואילו בטכניקה שלו ניכרת השפעת שיטתו הדיוויזיוניסטית של ז׳ורז׳ סרה (ע״ע). ס׳ היה ציירם של האלפים האיטלקיים, המשמשים רקע ליצירותיו על חיי האיכרים; מדי פעם פנה גם אל נושאים סמליים, כגון „האמהות הרעות״ (1894). מציאות ופיוט משמשים בציוריו בערבוביה, והם מצטיינים באפקט קר ומסנ־וור של כתמי בחול, ירוק וצהוב. הטריפטיכון „הווייה — חיים — מוות״, שנועד להיות יצירת־חייו הגדולה, נשאר בלתי גמור. ס׳ צייר גם ציורי־פאסטל; כמו־כן היה חרט. — יצירותיו מוצגות ברבים מן המוזיאונים של אירופה, ובמיוחד במוזיאון־ס׳ שבסן מוריץ (שוויץ).

Gottardo Segantini, *G. S.*, 1949; L. Budigna, *G. S.*, 1962.

סגסגת (אנג׳ alloy; מסג, נתך), תערובת של יסוד מתכתי (ע״ע מתכות) אחד עם יסוד מתכתי או אלמתכתי אחר, כשהיא במצב מוצק ומרכיביה אינם ניתנים להפרדה באופן מכני. הס׳ מיוצרת בד״כ בהתכת מתכות, אבל לעתים גם כשהמתכות הן במצב של אבקה (סנטור; ע״ע מתכות, עבוד, עמ׳ 746), בעזרת לחץ גבוה וחימום עד לטמפרטורה המתקרבת לנקודת־ההתכה הגבוהה ביותר של המרכיבים הבודדים. כ״כ אפשר לקבל ס׳ ע״י השקעה חשמלית מתערובת של מרכיביה, או ע״י היזור תערובת של מינרלים של מתכות שונות (שיטה שהיתה מקובלת בימי־קדם). השינויים בתכו־נות הכימיות והפיסיקליות של כל מתכת עם הוספת יסוד נוסף, והניצול האפשרי של שינויים אלה, הביאו לפיתוח המטאלורגיה של הס׳.

מבחינים בין ס׳ שהיא תמיסה מוצקה לבין ס׳ שהיא תערובת רב־פזית:

תמיסה מוצקה. מתכות המתערבבות במצב נוזלי והנשארות במצב הומוגני גם לאחר ההתקשות יוצרות ס׳ חד־פזית, כשבין



ציור 1. מיקרוסטרוקטורה של סגסוגת המכילה 60% נחושת ו־40% אבץ (הגדלה פי 285)

המרכיבים עשויים להיות יחסים שונים. ס' זו נוצרת כשלמתכות המרכיבות מבנה אחיד של חסריג הגבישי (ע"ע מתכות, עמ' 737/8): אטום של יסוד מתכתי אחד תופס את מקומו של אטום של היסוד האחר בתוך קדקודי הסריג. לדוגמה — נחושת וניקל (ר' טבלה שם, עמ' 739).

כאשר הס' החד־פזית מוגבלת לאחוז מסוים של אטומי יסוד מתכתי אחד ביחס ליסוד השני (למשל, נחושת ואבץ נותנים תמיסה מוצקה אם חלקו של האבץ אינו עולה על 10%), נקראת המערכת תמיסה מוצקה מוגבלת. כאשר האחוז האטומי של החומר המוגבל גבוה יותר, מתהוות אחרי ההתקשות שתי פזות, שאחת מהן היא תמיסה מוצקה והשניה מכילה את יתרת החומר המוגבל.

בתמיסות מוצקות מוגבלות מבחינים בין תמיסה מוצקה מותמרת (substituted) לבין תמיסה מוצקת בין־חללית (interstitial). בתמיסה מותמרת אטום של מתכת אחת מוחלף בתוך הסריג הגבישי באטום של המתכת השניה, ואילו בתמיסה בין־חללית חודרים האטומים של מתכת אחת לתוך המרחקים הבין־אטומאריים של המתכת השניה. תמיסה מהסוג השני מתקבלת, כאשר רדיוס האטום החודר קטן מרדיוס האטומים של המתכת העיקרית.

ס' שהן תערובות רב־פזיות מורכבות ברובן ממתכות, או ממתכות ואלמתכות, שאינן יוצרות תמיסות מוצקות. במקרה זה, גם במערכת הפשוטה ביותר, המורכבת משני מרכיבים (מערכת בינארית) מתקבלת מערכת הטרוגנית של 3 פזות או יותר. הפזות נמצאות בשיווי־משקל, העשוי להשתנות בהשפעת עיבוד מכני או עיבוד תרמי (ר' ציור 2).

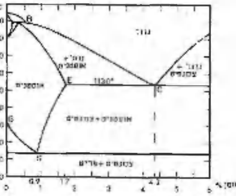
תכונות פיסיקליות. בתמיסות מוצקות ובס" נמצאים בסריג יונים ואטומים עם רדיוסים שונים, ולכן קטנים חופש תנועת האלקטרונים והמוליכות החשמלית (ע"ע גביש). בחקר הס" יש חשיבות רבה לשינויים החלים במקדם ההתכווצות וההתפשטות במעברים גדולים של הטמפרטורה, וביחוד לשינויים החלים במעבר ממצב־הצבירה הנוזלי למוצק — עקומת ה solidus — ובמעבר מעקומת ה solidus לטמפרטורת החדר.

מידת־הנזילות של הס' תלויה במתח של השטח העליון, בצורת הגיבוש ובמידה מסוימת גם במידת ההתכווצות בשעת ההתקשות. ככל שתחום הטמפרטורות שבו חלה ההתכה צר יותר, אפשרות היציקה, שהיא תוצאת הנזילות, טובה יותר.

סוספטיביליות מגנטית (ע"ע מגנטיות, עמ' 162): הוספת יסוד מתכתי למתכת פרומגנטית לשם קבלת תמיסה מוצקה מגדילה במקצת את כוח האילוץ (הכוח הקוארציטיווי), כל', גדלה עצמת השדה המגנטי הדרוש להרחקת שארית ההשפעה המגנטית של החומר הפרומגנטי. אם כמות היסוד המוסף גדולה מן הדרוש לקבלת תמיסה מוצקה, גדל כוח האילוץ עוד יותר, עם היווצרות פזות נוספות.

תכונות מכניות של הס" מתבטאות בהתנגדותן לשבירה ולשינויי־צורה, דוגמת עיוות (ע"ע דפורמציה, עמ' 970) בהשפעת משקל, מכה, לחץ וכו', ותלויות במידה רבה באופן קבלתן ועיבודן.

גמישות (ע"ע). כשמופעל כוח על גביש, נעים אטומי־הסריג שבשטח העליון בזווית ישרה ביחס לכיוון הכוח. התנועה נמסרת לשטחים נוספים המקבילים בינם לבין עצמם, וגורמת בכך לשינוי קל בצורת הגביש ולהארכתו. כשמורחק גורם הלחץ חוזר סריג־הגביש למצבו הראשוני. אם האטימים שבסריג מתרחקים זה מזה במידה כזאת שגם אחרי הפסקת פעולת־הכוח אין הם חוזרים למקומותיהם, השינוי בצורת הגביש מתמיד. בס" המורכבות מגבישים בעלי שטחי־תזוזה לא־מקבילים, מפריעים שטחי־תזוזה של גרעין אחד לתנועת האטומים של הגרעין האחר. ולפיכך גמישותם קטנה וקשיותם גדלה. לדוגמה, הוספת צורן באחוז נמוך לפלדה (שהיא ס' של ברזל שבה אחוז נמוך, 0.6%—0.9%, של פחם) מגדילה את קשיותה, ואז תכונותיה המכניות נשמרות גם בטמפרטורות גבוהות. הס" המורכבות ממתכות והקרבידים שלהן (כגון וולפדם וקרביד הוולפרם, W_2C, WC) מצטיינות בקשיותן.



ציור 2. התמיסה המוצקה של אוסטניט (ברזל עם פחמן) מתפרדת, בהשפעת חום, לברזל נקי (פריט), צמנטים (Fe_3O) וגראפים. סימון נקידות המעבר, S,G,F,C,B, נקבע בתקן בין־לאומי

תכונות כימיות. הפעולה הכימית של חומצה על ס" חזקה יותר מזו שעל מתכת נקיה. במיוחד ניכרת פעולת חומצות על ס" בעלות שתי פזות (או רב־פזיות): שתי הפזות משמשות באלקטרודות בבואן במגע עם החומצה — הפזה היותר אלקטרונגטיווית כאנודה, והאחרת — כקתודה. לס" אחרות התנגדות גדולה ביותר; עם אלו נמנות פלדות המכילות לפחות 12% כרים. ס" של Mo-Ni יציבות בחומצת מלח, בחומצה זרחתית בכל הריכוזים ובטמפרטורות גבוהות יחסית, בחומצה גפריתנית בריכוז 60% הן יציבות אפילו בטמפרטורת הרתיחה, ובריכוז הגבוה מ 60% — עד 150°. כל מתכת הנוספת לס' והיכולה ליצור קרום מגן, כגון תחמוצות הכרום, הברזל אי החמרן, מגדילה את יציבותה של הס' לגבי כל סוגי הקורוזיה.

G. H. Gulliver, *Metallic Alloys*, 1921[4]; Z. Jeffries – R. S. Archer, *The Science of Metals*, 1924; W. Hume-Rothery – G. V. Raynor, *The Structure of Metals and Alloys*, 1962[4]; F. L. LaQue – H. R. Copson (eds.), *Corrosion Resistance of Metals and Alloys*, 1963[2]; R. M. Brick – R. B. Gordon – A. Phillips, *Structure and Properties of Alloys*, 1965[3].

ב. ק.

סגרה (סיגרי: Segre), משפחה יהודית בצפון־איטליה. — מבניה: (1) יהודה, חיבר תוספות על מסכתות חולין וערובין (בכ"י), במעבר המאות 14—15. (2) יחיאל, בנו של (1), חכם, חי בלודי (ע"ע). (3) יעקב בן יצחק, משורר ופיטן, רבה של קזלה־מונפראטו, נפטר 1629; חיבר, בין השאר, סליחה על מצור קזלה (1629). (4) יהודה בן אברהם, ראש קהילת קירי (Chieri) ב 1627. (5) אברהם בן זרח, דיין באלסנדריה; נפטר 1641. (6) נתנאל בן אהרן יעקב, נולד בקירי ומת בצ'נטו, 1691; היה פוסק, וקובץ־תשובותיו (בכ"י) נקרא „יעזר יעקב". (7) אברהם בן יהודה, רב בקזלה־מונפראטו במאות 17—18; תלמידו של ר' יהודה בריאל (ע"ע), פוסק ומשורר; חיבר ספרי־הלכה רבים, רובם בכ"י, בעיקר בלנינגרד, וקצתם בירושלים. (8) חיים, חי בפררה במאות 17—18, נחשב לתומך בשבתי צבי; היה אחד משלושת החכמים, שנשלחו מאיטליה למזרח לחקור את השבתאות; חיבר „בנין־אב" על דיני תקיעת־שופר. (9) יהושע בן־ציון (קזלה, 1704/6 — סקנדיאנו, אחרי 1807), נכדו של (8); היה דיין בורצ'לי ורב באקוי (Acqui), בקזלה ובסקנדיאנו, שאליה הגיע ב 1732/3. חסתכסך עם רבני מודנה ורג'ו בדבר זכותו לשמש כרב ומורה־הוראה, בעיקר — בגלל אפיו כאיש מדנים ופולמוס. בנעוריו כתב ספר נגד הנצרות, בשם „אשם תלוי", ואף שלא היה בקי בשפה הלאטינית, השתדל להוכיח, שהיארונימוס שגה רבות בתרגומו למקרא; ביקורת חריפה על ספרו כתב דה־רוסי, וגם הביא תמצית ממנו. י"ב ס' עסק בפרשנות־המקרא, בקבלה ובהלכה. בין השאר, חיבר פירוש לספר־תהילים; „צוורר ומורה" (קיצור דיני טריפות); הוברת על דקדוק עברי; תרגום איטלקי של התפילות העיקריות, בחלקו בחרוזים (הכל בכ"י). בחוברת „כל אומרים הודו" (מנטובה, 1740) הביא ידיעות מעניינות על ביהכ"נ של סקנדיאנו, ועל טקס חנוכת ביכ"נ חדש באותה עיר, שנבנה בכספי משפחת אלמנצי ונחנך באותה שנה. לדברי מ. ש. גירונדי (ע"ע), היה הוא „במעמד הגדול וראש בית־דין בעיר־

המלוכה פאריז בשנת התקס"ו". (10) אברהם בן יהודה, נולד בטורינו; בגיל 25 עלה לצפת ושם נפטר ב 1772, לאחר שישב גם בירושלים. היה תלמידו של ר' ישראל אשכנזי, מעולי פולניה בצפת; חיבר פירושים על המשנה ועל „היד החזקה" לרמב"ם, תשובות ודרשות. יצא כמה פעמים כשד"ר לחו"ל. (11) יחיאל בנימין, היה רב בטריאסטה במאה ה 18; נשותיו של ש. ד. לוצטו (ע"ע) היו מבנות-משפחתו.

א. יערי, שלוחי א"י (מפתח, בערכו), תשי"א; ג. שלום, שבתי צבי. א'—ב' (מפתח, בערכו), תשי"ז; מ. בניהו, רבי חיים יוסף דוד אזולאי. א'—ב' (מפתח, בערכו), תשי"ס; ש. ווינער, מזכרת רבני איטליאה. 50—51, 61, 64, 69, 76 (בתוך: י. ט. אייזינשטאם, ספר דעת קדושים), תרנ"ז—ח.

מ. ע. ה.

סֶגְרֶה, אֶמִילְיוֹ גִ'ינוֹ — Emilio Gino Segre — (נו' 1905 טיבולי [איטליה]), פיסיקאי איטלקי, יהודי. למד באוני־ברסיטת רומא ואח"כ עבד שם כעוזרו של אנריקו פרמי (ע"ע). בשנות ה 30 עסק בעיקר בחקר הפצצת אורן (ע"ע) ע"י נֵיטרונים, ובחקר ניטרונים איטיים, אותם גילה ב 1934. ב 1937 הוכיח את קיומו של היסוד בעל המספר האטומי 43, שכונה טכנציום (ע"ע). ב 1938, בלחץ חוקי-הגזע האיטלקיים, היגר לאח"ב וקיבל אזרחות אמריקנית ב 1944. עבד באוניברסיטת קליפורניה וגילה שם, עם אחרים, את היסודות אַסטטין (ע"ע הלוגנים) ופלוטוניום (ע"ע טרנסאורנים) והראה שהפלוטוניום בקיע, אם מפציצים אותו בני־טרונים איטיים. בזמן מלה"ע II היה ראש קבוצת-מחקר בלוס־אלאמוס, מקום פיתוח הפצצה האטומית (ע"ע, גם כרך מילואים). ב 1955 גילה יחד עם א. צ'מברלין (ע"ע) את האנטי-פרוטון (ע"ע חלקיקים אלמנטריים, עמ' 530), שאת קיומו ניבא כבר דירק (ע"ע) ב 1930. ב 1959 הוענק לס', יחד עם צ'מברלין, פרס נובל לפיסיקה. ב 1951—1955 ערך את העתון המדעי Experimental Nuclear Physics.

T. Levitan, *The Laureates; Jewish Winners of the Nobel Prize*, 1960; I. Asimov, *Biographical Encyclopedia of Science and Technology*, 1964.

סֶגְרֶה, קוֹרָדוֹ — Corrado Segre — (1863—1924), מתמטיקאי איטלקי, יהודי. ב 1888 מונה פרופסור לגאומטריה באוני־ברסיטת טורינו. ב 1898 קיבל, יחד עם ו. וולטרה (ע"ע), את הפרס המלכותי של האקדמיה Dei Lincei.

ס' פרסם יותר מ 130 עבודות ב 40 שנות פעילות מדעית. עיקר עבודתו בגאומטריה פרויקטיווית בממדים-רבים ובגאומטריה די־פרנציאלית פרויקטיווית. כ"כ כתב את המאמר „מרחבים רב־ממדיים" בשביל „האנציקלופדיה של המתמטיקה" (1912), מאמר שזכה לשבחים רבים.

סַד, דוֹנַסְיֶן אַלְפוֹנְס פְרַנְסוּאָה, מרקיז — Donatien Alphonse François, marquis de Sade — (1740, פאריס — 1814, שאראנטון), סופר צרפתי. ס', שהיה בן למשפחת-אצילים עתיקה מפרובאנס, גילה מגיל צעיר ביותר נטיה ללא-רסן לפריקת-עול ושחיתות-המידות. כבר ב 1763 נכלא בשל כך בכלא ארמון וַנסן, מאסר שהיה הראשון בשורה ארוכה של מאסרים — כולם על עסקי „הוללות קיצונית". בימי מאסריו למד ס' להעלות על הכתב את הזיותיו בעצמה ובצלילות הולכות וגוברות. חיבורו הפילוסופי-המטר־יאליסטי, Le Dialogue entre un pretre et un moribond („הדו־שיח בין כומר ובין גוסס") נכתב ב 1782. מבין יצירותיו החשובות האחרות: Justine (1791); Aline et Valcour („אלין וולקור"), 1795; La Philosophie dans le boudoir („הפילוסופיה בטרקלין"), 1795; Les 120 journees de Sodome („120 ימי סדום"), י"ל 1931—1935. עם שחרורו מן המאסר עקב המהפכה (1790), היה למשתתף פעיל בוויכוחים פוליטיים וכן פרסם קונטרסים מדיניים. בימי משטרו של בונפארטה נאסר שוב (1801) ומת במוסד לחולי־נפש.

השפעתו של ס' על ספרות המאה ה 19 (בודלר, פלובר) חשובה מאוד, על-אף היותה סמויה. למחקר רציני זכתה הגותו רק אחרי אפולינר והסיר-ראליזם (ע' ערכיהם). בימינו אין השקפתו נראית עוד מפלצתית, תוצר של מוח מעוות ומושחת; רואים בה חוליה חיונית לחקר המטריאליזם (ע"ע) של תקופת ההשכלה, מסוג הרציונליזם והאתאיזם של הולבך ושל לה מטרי (ע' ערכיהם). יצירת ס', המורכבת, המשעממת לעתים ואף מעוררת שאט-נפש, היא ביטוי קיצוני לחברה של המאה ה 18 ולהשקפותיה. רעיונותיו של ס' המורליסט מורים על המעמקים הנסתרים של ישותנו. לרומנים שלו מקום מכובד בתולדות סוג ספרותי זה במאה ה 18.

המושג סַדִיזְם נגזר משמו של ס'.

כל כתביו כונסו ב 16 כר', 1966/7; ב 33 כר', 1966—1971.

P. Klossovski, *S., mon prochain*, 1947; M. Praz, *La carne, la morte e il diavolo nella lette...tura romantica*, 1948[3]; M. Blanchot, *Lautreamont et S.*, 1949; M. Heine, *Le Marquis de S.*, 1950; G. Bataille, *La Litterature et le mal*, 1957; L. G. Crocker, *An Age of Crisis*, 1959; id., *Nature and Culture*, 1963; id., *Le Marquis de S.*, 1968; G. Cerruti, *Il Marchese di S. e la sua recente fortuna* (Studi Francesi), 1969.

ג'ו. צ'.

סַדוֹבְיָנוּ, מִיהַאִיל — Mihail Sadoveanu — (1880—1961), סופר רומני. כתב רומאנים, רומאנים היסטוריים וסיפורים קצרים, אשר מספרם מגיע ליותר מ 100. הם מתארים את „חיי העם על שכבותיו"; הדמויות השופעות חיות, מושרשות באדמתן, שהיא, בדרך כלל, אדמת הכפר או העיירה במולדאוויה מולדתו. דמויותיו הן בעלות צביון פולקלורי וטראגי. יצירתו האפיינית, Mitrea Cocor (1951), היא סיפורו של עובד-אדמה מנוצל, הכבול באיסורי המסורת הדתית-פטריארכלית. — ס' התנגד לפעולות האנטישמים בארצו ואף כונה בפיהם Jidoveanu — „אוהב יהודים". דמויות יהודים שכיחות למדי בסיפוריו ומוצגות תמיד בנימה של אהדה (הסיפור Calman בקובץ Cele mai vechi amintiri [„הזכרונות הקדומים ביותר"], 1935). — ס' נקט עמדה נגד הזרמים החדשניים והשמרנות הלאומנית גם יחד. בשל עמדתו המסויגת כלפי המשטר הפרו-גרמני הושתק בימי מלה"ע II, אך מייד לאחריה הוכר כאחד הסופרים הבולטים בספרות הראליסטית ברומניה.

סִדּוּר, ספר התפילות של יום יום. בימי התנאים והאמוראים נחשבה כתיבת תפילות וברכות כאיסור (תוספ' שבת י"ג, ד'; שבת קט"ו, ע"ב); מחתימת התלמוד נשתנה המצב ובתקופת הגאונים היו כבר ס" (ר' גינצבורג, Geonica, I, 119 ואילך) לשימוש רגיל בבבל. בגניזה (ע"ע) נשתמרו קטעי ס" גם מא"י ושכנותיה מהמאה ה 8. לעתים צורפו נוסחאות של תפילות וברכות לקֹבצי נוסחאות של חול, בקבצי שטרות וכד'. ס" אלה כללו את תפילות הקבע של כל השנה, ושמם, „סדר (סדור) תפילה", או מחזור (ע"ע), ניתן להם ע"י הגאונים בלי הבחנה מיוחדת. עם הזמן נוספו פיוטים לימים מיוחדים, וההבחנה הנוהגת כיום, בעיקר אצל האשכנזים, בין ס' למחזור (הכולל גם פיוטים) היא מאוחרת וללא יסוד. יהודי תימן קוראים לס' הכולל „תכלאל". כל אחד מהס" שנשתמרו יועד למנהג מיוחד, ורק הלק מכתבי-היד זכה להידפס.

ניצני ס' מצויים בחלק ב' של „מסכת סופרים", מתקופת הגאונים הראשונים, אולם ס' ראשון הוא זה של רב עמרם בן ששנא גאון (לאחרונה: ירושלים, תשל"ב), שחובר במאה ה 9, לבקשת יהודי ספרד. התפילות סדורות בו לפי סדר השנה, ולפני כל „קבוצה" (חול, שבת, ר"ח, חנוכה ופורים וכד'), בא מו"מ בהלכות נחוצות. בסוף הס' — ברכות ותפילות לנישואין, לברית מילה, לפדיון הבן וכד'. הנוסח שבידנו אינו אותנטי, וכל כת"י משקף את מנהג

כותבו. ס' רב סעדיה גאון (ע"ע; ירושלים, תש"א), שנכתב במאה ה 10, בנוי במתכונת דומה, אך הלכותיו נתחברו בערבית, לשימוש יהודי מצרים. כה"י היחיד שנשתמר משקף, כנראה, בעיקרו את מנהג גאוני בבל, אך בקטעי הגניזה שונה ועובד נוסח התפילות. סדרו — שיטתי הגיוני, שלא כסדר הפשוט ע"פ מהלך השנה. מס' שחיבר במאה ה 11 ע"י ר' האי גאון (ע"ע) שרדו רק מובאות מעטות.

במאה ה 12 יצא מבית־מדרשו של רש"י „ס' רש"י" (ברלין, תר"ע), שאין בו התפילות אלא רק החומר ההלכתי הקשור בהן. גם ס' התפילות שהרמב"ם צירף ל„משנה תורה" אינו ס' ממש, אלא אוסף נוסחי תפילות בבסיס לס' תפילה. ס' במלוא מובן המלה הוא „מחזור ויטרי" ([המאה ה 12] ע"ע: כרך ט"ז, עמ' 122), ובו נמצאים לראשונה פירושים לתפילות מאת גדולי הקדמונים. מאז הועתקו ס"י רבים כדוגמתו, רובם בתבנית קטנה ולשימוש יחידים, ואילו המחזורים בתבנית גדולה נועדו לחזנים. מלבד שינויי־נוסח מעטים, אין הס" נבדלים בהיקפם אלא בהתאם לאורך דיני התפילה. אט־אט תפסה ההלכה הפסוקה את מקום המו"מ התלמודי המדויק שבס' רע"ג ובמחזור ויטרי. מן המאה ה 13 נשתמרו גם כת"י של ס" בנוסח איטליה („מחזור רומא"), יהודי הבלקאן, ויהודי ספרד. יהודי תימן המשיכו לכתוב ס" (ברובם בתבנית °2 קטנה [וזוהי תבנית די גדולה]) עד סוף המאה ה 20. כה"י טרם נוצלו לעיבוד מדעי ולחקר תולדית הנוסח, ועדיין אין בידנו מהדורה ביקרתית אף של אחד המנהגים הידועים.

מחזורים וס" בתבנית קטנה לשימוש פרטי נמצאים כבר בין דפוסי העריסה של המאה ה 15 (ע"ע אינקונבילה). תחילה נדפסו ספרי מנהג רומא (רמ"ד/ו), ואחריהם ספרי מנהג ספרד (ר"ן). מדפוסי ספרד ופורטוגל שרדו רק קטעים. בראשית המאה ה 16 נדפסו מנהגי אשכנז ופולין, ומנהג „רומניא" [= ביזאנטיון, יוון ותורכיה האירופית]. נוסח קהילות פרובאנס לא נדפס אלא במאה ה 18 (מחזור אוויניון: תקכ"ה ואילך, קרפינטראץ: תקכ"ב ואילך), והתכלאל התימני רק בסוף המאה ה 19 (ירושלם, תרנ"ד).

עם הזמן נקבעו אצל האשכנזים טיפוסי ס' אלה: המחזור הגדול („כל־בי"), ובו כל תפילות השנה: חול, שבת, חגים וימים מיוחדים; המחזור סתם, ובו תפילות החגים בלבד, לרוב — בכרכים מיוחדים לכל חג; הס', לתפילות־הקבע בלבד, והס' השלם, שנוספו בו יוצרות לשבתות המיוחדות, הושענות, סליחות וגם תהלים ומעמדות. טיפוסי הס' הספרדי הם: ס' תפילת־החודש, ובו תפילות חול, שבת, ר"ח, חנוכה ופורים; ס' המועדים, ובו תפילות ג' רגלים בלבד; ס' ראש השנה; ס' כפור וס' תעניות, הכולל גם את ט' באב וקינותיו. רק יהודי איטליה ותימן החזיקו בצורה המקורית של „מחזור השנה", אף־כי גם הם הדפיסו ס" קטנים. ס' הספרדים עבר במאה ה 16 עיבוד ע"פ כוונות האר"י (ע"ע לוריא, יצחק), וע"כ כמעט שאין דפוסים של ס" טרום־לוריאניים. סדר־תפילות עם פירוש על־דרך הקבלה, הכולל הרבה מפירושיו של ר"א רוקח, נדפס בטיהינגן, כבר בשנת ש"ך ומובא ע"י ר' הירץ ש"ץ.

נוסח הס' האשכנזי העסיק במאות ה 18—19 כמה ת"ח ומלומדים, שההדירוהו או כתבו עליו, במגמה לתקן את שפתו. מהם: ש. ז. הנאי, יעקב עמדן, י. סטנוב, י. ל. בן־זאב וב. ז. הידנהים (ע' ערכיהם). הטכסט של הידנהים הפך במשך הזמן לסטנדרטי. כל הוויכוחים נסבו על דיוקים דקדוקיים ורק לעתים רחוקות דנו בקביעת הגרסה.

העיבוד הביקרתי של הס' מתחיל עם א. לנדסהוט (ע"ע), שצירף לס' „הגיון לב" (קניגסברג, 1845) ביאור מבוסס על אוסף עקבי של מקורות התפילות וחקירתן. בדרך זו המשיכו ז. יעבץ, א. ברלינר וי. מ. אלבוגן (ע' ערכיהם). פירושים לס' הופיעו במספר רב, והם מכוונים לפירוש קצר ותכליתי של המלים והמשפטים, או לביסוס השקפת עולם מסוימת: חסידית, הלכתית, מוסרית, קבלית וכד'. מבין הפירושים הכוללים גם מקורות, הערות־דקדוק והשוואת נוס־



דף ראשון של סידור־תפילה איטלקי משנת 1278 (הספריה הלאומית והאוניברסיטאית, ירושלים)

חאות ומנהגים, יש לציין את „עבודת ישראל", לז. י. בר (ע"ע), „אוצר ה־תפילות", עם פירושי הרב אריה ליב גורדון ועם מדור מיוחד לשינויי הנוסחאות — כעת כנר־אה הס' השלם ביותר — (ווילנא 1911, ועוד); „צלותא דאברהם", ובו תוספת ביאור חשובה מאת יעקב ורריגר (תל־אביב, תשי"ז—תשכ"ב), ועוד.

הקשר העתיק שבין נוסח התפילות לדיני ה־תפילה חודש במאה ה19, כשנתקבלי הס" „דרך החיים" לר' יעקב (ע"ע) מליסה, ו„נהורא השלם" לר' יהיאל מיכל ממיכיילישוק, בעל „קרבן אהרן" על המחזור. שניהם נדפסו במהדו־רות רבות מאוד. הספרדים יצרו פ' דומה כשהוסיפו לסידוריהם את „קשר גודל" לחרב חיד"א, ואת „שלמית הלב" למחבר עלום־שם.

במאה ה 18 נתקבל מנהג ספרד, בשינויים מסוימים, בקרב חסידי פולניה ורוסיה. הגהה מדויקת של נוסח זה נעשתה ע"י ר' שניאור זלמן מליאדי (ע"ע), ונוסח זה נפוץ בכמה הוצאות, בחלקן מורחבות ע"י פירושים. במדינת־ישראל יש לציין את הס" של ד. גולדשמידט ושל ש. טל (בנוסחי אשכנז וספרד) המוגהים, מנוקדים ומפוסקים היטב.

על הס' הקראי והס" הרפורמיים ע"ע קראות; רפורמה. — וע"ע תפלה.

ש. ברנשטיין, המחזור כמנהג כפא, תולדותיו והתפתחותו (בתוך: ספר היובל לש. ק. מירסקי), תשי"ח; ד. גולדשמיט, על מחזור רומניא ומנהגי (ספינות, ח'), תשכ"ד; הנ"ל [מהדיר], „מבוא למחזור בני רומא" מאת ש. ד. לוצטו, תשכ"ה; י. עמנואל, ארבע תעודות בעברית ושתי כתובות מיוחדות מרבני הספרדים של אמשטרדם (HUCA, XXXVI), 1965; A. Scheiber, *The Rabbinate Prayer Book Quoted by Qirqisani* (HUCA, XXII), 1949; E. D. Goldschmidt, *Studies on Jewish Liturgy by German Jewish Scholars* (Leo Baeck Institute Yearbook, II), 1957.

ד. ג.

סְדֹם וַעֲמֹרָה במקרא, המפורסמות ב„ערי הכיכר" הפוריות (ברא' יג: י, יב), שרשעתן וחורבנן היו לסמל. סו"ע נזכרות כ„גביל הכנעני" (ברא' י, יט). לוט (ע"ע) ישב בס', ובשעת נפילתה בידי כדרלעומר, נפל גם הוא בשבי. אברהם (ע"ע) ומחנהו נחלצו להצלתו והיכו את כדרלעומר, ואז יצא בֶּרַע מלך ס' לקראת אברהם, לדון עמו על חלוקת השלל (ברא' יד). המקרא (ברא' יח, כ—יט, ל) מפליג מאוד ברשעת הערים, אף כי אינו מפרש את חטאן, אך מן המו"מ שבין אברהם — המשתדל מאוד להציל את המקום — לבין ה', מתברר כי לא היו בכל האיזור 10 צדיקים. שיא חטאן — במעשה הנבלה (= מעשה ס') שזממו לעשות באורחי לוט, וענשן בא, ע"כ, על שחיתות מינית (אך השו' יח' טז, מט: „יד עני ואביון לא החזיקה"). לאור הסיפור המקראי ונתונים ארכאולוגיים — שרידי ישוב מ 2300—1900 לפסה"נ לערך — וגאולוגיים, מסתבר, שסו"ע שכנו במזרחו של האגן הדרומי של ים־המלח. לוט נמלט לצוער, הדרומית בערי־הכיכר, בזמן הקצר שבין עלות השחר לצאת השמש, ומכאן שהיו סמוכות. צוער — שניצלה מן ההפכה — מזוהה עם נווה ע'ור א־צאפי מדרום־מזרח לים־המלח, או עם איזור באב־א־ד'ראע ש־ממזרח ללשון. המטרת אש וגפרית, קיטור הארץ שעלה „כקיטר

הכבשן" והפיכת אשת ל־ט לנציב־מלח, הנזכרים במקרא, מתאימים לאיזור ים־המלח, ו„מהפכת סו"ע" ניכרת בפני השטח. לפי מסורת קדומה המרומזת במקרא (דב' לב, לב), והקשורה בוודאי לאופי צמחיית האיזור, נתקללו גם פירותיהן של סו"ע (השר' חכמת שלמה י', ז'; מלה"י ד', ח', ד').

השפעת הסיפור על סו"ע בולטת ביותר בסיפור פילגש בגבעה (שופ' יט), המבוסס על מוטיוִים דומים ומשתמש במטבעות לשון דומים. כן שכיח במקרא הצירוף „מהפכת סו"ע" לציון הרס טוטאלי הבא כעונש (דב' כט, כב; ישע' יג, יט; ירמ' מט, יח; נ, מ; עמוס ד, יא). יוצאת דופן היא נבואת יחזקאל על שבות ס' (טז, נג, נה), אך לדברין עתיד כל ים המלח להירפא (מז, ח—יב). וע"ע ים המלח, עמ' 893. ס' לבדה משמשת סמל לעיר של רשע (ישע' א, י; איכה ד, ו).

חז"ל הבחינו בדמיון שבין מהפכת סו"ע לבין המבול (ע"ע), ויש דעה שלפיה אף המאורע עצמו כך היה בשני המקרים: מים ואש (ב"ר מ"ט, ט'). עם זאת לא הופרה בכך ברית־הקשת (ברא' ט, ח—יז), שכן „מבול של מים אין אבל מבול של אש יש" (תוספ' תע' ג', א'). לדברי יוסף בן מתתיהו (קדה"י א', ט', א') הוצפה ס' במי ים המלח ונעלמה, לאחר שריפתה. כאנשי דור המבול היו גם אנשי ס' „רעים בגופם וחטאים בממונם" (סנ' ק"ט, ע"א), וכמוהם ניתנה גם לאנשי ס' התראה בת 25 שנה, באמצעות רעשים ורעידות, כדי שיעשו תשובה (ב"ר מ"ט, י"א). כדור המבול כן גם אנשי ס' „אין להם חלק לעולם הבא" (סנ' י', ג'). עיקר חטאם — אכזריות, רדיפת בצע והטיית משפט (סנ' ק"ט, ע"א—ע"ב), ובעניין זה הפליגו חז"ל מאוד בדוגמות קיצוניות במדרשים רבים (ור' פדר"א, כ"ה). תכונת נפשם הרעה: שנאת הזר (מכילתא, בשלח, ט"ו), שלא להנאותו אפילו אם אין בדבר שום חסרון־כיס. וזוהי „מידת ס'" שכופין עליה בהלכה (ב"ב י"ב, ע"ב), והיא מידת „שלי שלי ושלך שלך", לדעת חכמים (אבות ה', י'). את מהפכת סו"ע ראו חז"ל כ„מידה כנגד מידה", קמצנותם של יושביה לעומת ברכת אדמתם שהיתה „כולה משקה" (ברא' יג, י), וע"כ הדגישו כי „אנשי ס' לא נתגאו אלא בשביל טובה שהשפיע להם הקב"ה" (סנ' ק"ט, ע"א). כל קיומה של ס' היה 52 שנה (שבת י', ע"ב).

יע. א. – מ.

סַדָן (קודם: שטוק), **דֹּב** (נו' 1902, ברודי), סופר ועורך, מחשובי החוקרים והמבקרים בספרות העברית והיידית. בנעוריו קיבל חינוך עברי מסורתי, אך את השכלתו הכללית העשירה רכש בעצמו, והוא אוטודידאקט מובהק. במלה"ע I התגורר עם משפחתו בלבוב, ושם החל בפעילות ציונית במרכז „החלוץ". ב־1925 ערך בוורשה את „העתיד", בטאון התנועה. ובאותה שנה עלה לא"י. מ־1927 עד 1944, בהפסקות, היה חבר מערכת עיתון „דבר", ע"פ הזמנתו של ב. כצנלסון (ע"ע), בעיקר כמתרגם במוסף הספרותי וכעורכו; במסגרת זו עודד סופרים עברים רבים וחשובים בראשית דרכם. מ־1944 נימנה על מערכת הוצאת־הספרים „עם עובד". מ־1952 עד 1970 עמד בראש הקתדרה ליידית באוניברסיטה העברית בירושלים, מ־1963 בתואר פרופסור. ב־1965—1970 הורה ספרות עברית באוניברסיטת ת"א. מ־1962 — חבר האקדמיה הלאומית למדעים. ב־1965 נבחר לכנסת מטעם רשימת המערך, אך ב־1967 התפטר, כמחאה על יציאת משלחת־הכנסת לגרמניה. זכה בפרסים ספרותיים רבים, ביניהם פרס פיכמן (תשל"ב) ופרס ע"ש י. ניומן מאוניברסיטת ניו־יורק (תשכ"ד); בתשכ"ח זכה בפרס־ישראל ל„חכמת ישראל".



ד. סדן (צילום: ר. שוורץ)

ס' נתפרסם בפריונו הספרותי היוצא מגדר הרגיל (כ־60 כרכים בדפוס — חלקם כינוסי מאמרים והרצאות; כמחצית ממאמריו הפזורים טרם כונסו בספרים), בידיעותיו המפורטות והממצות וברִיבּוי תחומי־יצירתו. עיקר פרסומו — כמבקר ספרות, אך למעשה התפרס ס' על רוב תחומי הכתיבה היוצרת ועל חלק נכבד ממדעי הרוח: שירה, סיפורת, חקר לשוני, היסטורי ופולקלוריסטי, ותירגום. בולטת ביצירתו עובדת היותו בן־בית ברוב תחומי תרבות־ישראל, ובקיאותו המופלגת במלה העברית — והיידית — הנדפסת, לכל צורותיה — עד לַפַּמפלֶט ולעלון הנידח. רוחב־דעת זה משתקף בהרחבתו הרבה את תחומי הזמן של הספרות העברית החדשה. היא נמשכת, לדעתו, בין שתי הקַטַסטרופות: גזירות חמילניצקי (ע"ע) והשואה. כתיבתו מצטיינת בכשרון אינטגרציה מובהק. תכונות אלה משתקפות בתיחום הכוללני המקורי שתחם למושג הספרות היהודית החדשה, שאין היא מצומצמת לספרות העברית, ואילו זו אינה מבודדת לדעתו. במהלך הדורות האחרונים נוצרה לדעתו ספרות יהודית, הכתובה בכמה לשונות, שהעברית אחת מהן בלבד. בעיקר נוטה ס' לצרף את תולדות הספרות העברית החדשה לתולדות הספרות היידית — שבמחקרה ההיסטורי התמחה מאוד — ולכל הספרות הענפה שיצרה המחלוקת המשולשת בין תנועות ההשכלה, החסידות והמתנגדות, בהיות כל אלה כתובות ע"י יהודים בשביל יהודים. ההמשכיות והרציפות בספרות היהודית לא ניתקו, לדעת ס', עד היום, וכל דור הוא חוליה נוספת בשלשלת מתמשכת אחת. לדעת ס', על החוקר לראות בכל אלה גוף ספרותי אחד, רב־אנפי, ולחשוף את הקשר התוכני (מוטיווים משותפים) והלשוני (דרך־ביטוי וצירופי־לשון) שבין הלקיו, השונים לכאורה, זה מזה בכל. ראיית הגורמים הללו כחשובים דַיָם להוות מכנה משותף לסוגי ספרות אנטיתטיים, היא תוצאה של תפיסה דיאלקטית מובהקת, החותרת אל המכנה המשותף שביסודן של תופעות מנוגדות. בפיתוחה של תפיסה זו באה לידי גילוי רגישות דקה למניעים נפשיים גלויים וחבויים; ואמנם, ס' היה ראשון בין מבקרי הספרות העברית שהשתמש בהנחות של הפסיכולוגיה הפרוידיאנית לחקר הספרות (במיוחד במחקריו על ברנר), ואף כתב עליה מעט (בגרמנית). ביטויים מובהקים של מזיגה תרבותית בין חלקיה המפורדים של הספרות הישראלית רואה ס' בשירת ביאליק ובסיפורת עגנון, שלמחקרם הקדיש מאמרים יסודיים, ע"פ שיטות ניתוח מיוחדות, המבוססות על ידענות במקורות ועל „האונה" ספרותית דקה. אָפייניים למחקריו המעקב אחר גלגוליהן של מלים ושימושי־לשון בשפה, בעברית וביידית, והעיסוק בפולקלור על כל צורותיו — ובמיוחד חקר הבדיחה והחידוד („קערת צמוקים", „קערת אגוזים", ועוד). ערך אמנותי מיוחד לזכרונותיו עדיני־ההומור והציוריים („ממחוז הילדות", „שנות חיים" ועוד). ס' הוא מן הסבורים, שביקורת ספרותית זקוקה לידיעת־רקע של הסופר, זמנו ומקומו, וחקר דמויותיהם של סופרי עברית ויידית וקורותיהם הוא מן המעניינים שבנושאי כתיבתו.

סיגנון כתיבתו מיוחד במינו בדרך המיזוג והעירוב של רבדי־לשון מסורתיים וחדישים, ופסוקיו כורכים יחד מטבעות־לשון תלמודיים ומלים מדעיות, ספציפיות וחדישות. לשונו עמוסה אסוציאציות ספרותיות וזכרי שירה, פולקלור, ספרות יידית וספרות חז"ל.

אֳספי מאמריו העיקריים בביקורת הספרות העברית נכללו בספרים: „אבני בוחן" (תשי"א); „על ש"י עגנון" (תשי"ט); „אבני בדק" (תשכ"ב); „בין דין לחשבון" (תשכ"ג); „בין שאילה לקנין" (תשכ"ט) ו„אבני גדר" (1970). אוסף מאמרי ביקורתו בתחום ספרות יידית הוא „אבני מפתן" (א'—ב'; תשכ"א—תש"ל). מאמריו על פתגמים ומטבעות־לשון וצירופיהם כונסו בספרים: „גלגל המועדים" (1964) ו„יריד השעשועים" (1964). מסיפוריו: „באלכסון" (תש"ב);

„אחרית השעשועים" (תש"ו); „מעשים שהיו כך היו" (תש"ז), ועוד. מתרגומיו: „משירי לי טה פה" (תר"ץ); „יום ברגנשפורק" לי. מ. אופאטושו (1943); „כתבי ב. בורוכוב" (1949); „כתבים פדגוגיים" לי. קורצ'אק (תש"ד/ה; תשי"ד²), „בטרם מבול" ו„גלילי הכבול" למ. ברוד (תש"ז/ת), ועוד הרבה.

ש. י. פניאלי, ספרית כפשוטה, 362—376, תשכ"ג; י. כהן, אספקלריית, 111—136, 1968; ש. הלקין, דרכים וצדי דרכים בספרות, ב' 241—249, תש"ל.

מ.

סְדָן, קְרָבוֹת־, שמם של שני קרבות גורליים בתולדות צרפת.

1) ק"ס הראשון היה הקרב המכריע במלחמת גרמניה—צרפת ב 1870/1; הקרב התחיל ב 1.9.1870, בין 135,000 צרפתים, בפיקוד מק־מאהון (ע"ע), ובנוכחות נפוליון III (ע"ע), לבין כ 220,000 גרמנים, שמולטקה „הקשיש" (ע"ע) הצליח לרכז באיזור ס'. מק־מאהון נפצע בראשית הקרב ו־במפקדתו נשתררה אנדרלמוסיה. בינתיים כיתרו הגרמנים כליל את הצרפתים ולחצום לשטח צר בס' וסביבה. נסיונות צרפתיים נואשים לפרוץ את הכיתור נכשלו. משפתחו הגרמנים בהרעשת הגייסות הדחוסים בס', נכנע נפוליון III וכל צבאו. אבדות הגרמנים היו כ 9,000 הרוגים ופצועים. לצרפתים היו 17,000 הרוגים ופצועים; כ־110,000 איש נשבו, ו 5501 תותחים נלקחו שלל. שואת ס' נחרתה בתודעת הצרפתים לדורות. שביית נפוליון III הביאה להכרזת רפובליקה.



קרב־סדן הראשון: תנועת היריבים

2) ק"ס השני היה בין קרבות־ההבקעה המכריעים במלה"ע II, והתנהל ב 15.5.1940—13, במשך ההסתערות הגרמנית על צרפת. העיר ס', ומעברות נהר מז בשני צדיה, נתפשו במהלומת־פתע ע"י הקורפוס הגרמני ה 19 המשוריין (3 דיוויזיות) של הגנראל גודריאן, והדבר הביא לשבירת כל מערך ההגנה הצרפתי החלש שבמקום ולמסע הגרמני אל תעלת לה־מאנש, שנסתיים בנפילת צרפת.

J. F. C. Fuller, *The Decisive Battles of the Western World*, III, 99–135, 377–396, 1956; M. Howard, *The Franco-Prussian War*, 1961.

פ. פ.

סְדָקִים (ס') וְעוֹרְקִים (ע'), מונחים בגאולוגיה. ס' הם מישורים, המפסיקים את המשכיותן של מסות הסלעים, בלי שחלו לארכם תנועות. על מישורים שלארכם זזו חלקי הקרום, ע"ע העתק. ס' חוצים את כל סלעי הקרום עד לעומק של כ 12 ק"מ. על לחצים בעומק רב יותר אין הסלעים מגיבים בשבירה אלא בזרימה.

בהיווצרות ס' מבחינים:

1. סדקי־בליה נגרמים: א) ע"י השפעת הארוזיה על אי־ההומוגניות במבנה הפיסיקלי של הסלע; ב) ע"י התחממות והתקררות של הסלעים, בעיקר באיזור מדברי; ג) ע"י כוח הגידול של שרשי צמחים וכו'. ס' אלה מתפתחים בכל סוגי סלעים. עפ"ר הם בלתי־סדירים ומוגבלים לחלק העליון של קרום הסלעים.

2. ס' טקטוניים הם הסוג הנפוץ ביותר, וגם הם עשויים להופיע בכל סוג סלע. הב נגרמים ע"י תגובת הסלעים על כוחות קימוט ושבירה, ועפ"ר הם ארוכים וישרים, ולעתים מופיעים בקבוצות. בסלעי משקע ניכרים לרוב שתי סדרות של ס', האחת במקביל לכיוון השכבות (strike) והשניה בניצב לו. המרחק בין הס' יכול להיות ממילימטרים אחדים עד מטרים רבים. בסלעים פלוטוניים ניכרות לרוב שלוש סדרות ס' בכוונים ניצבים, המחלקים את הסלע לגושים נפרדים (סידוק חומתי). בחלקם הם תגובה על לחצים ששררו בזמן התגבשותה של המאגמה בעומק. מישורי חילשה אלה נפתחים עם הפחתת הלחץ בעקבות פעולות הארוזיה.

3. סדקי־התקררות נוצרים בסלעים וולקניים לאחר שקטן נפח הסלע עם ירידת הטמפרטורה. לעתים הם מחלקים את הלבה למנסרות יפות בעלות הקף הכסאגונלי. תופעה זו מצויה במקומית רבים, ובין היתר ב Giant's Causeway שבאנטרים (Antrim), אירלנד הצפונית, ובמערת פינגל (Fingal) שבאי סטפה (Staffa) שבהברידים (סקוטלנד). התופעה נראית גם בלבות הבזלתיות שבמכתש רמון וברמת הגולן.

ס' שנתמלאו ע"י התגבשות של מינרלים נקראים ע'. לעתים מקור התגבשות זו במים מטאוריים, כגון מילוי ס' בקלציט או גבס (ע"ע), הנפוצים בסלעים רבים בארץ.

חשובים יותר הם הע' שנתמלאו ע"י התגבשות תמיסות הידרו־תרמליות ממקור מאגמתי. תמיסות אלה משקיעות, לעתים, בתוך הס' מרבצים בעלי ערך כלכלי (ע"ע בצר).

י. ב.

סֵדֶר־עוֹלָם רַבָּא, חיבור תנאי, העוסק בכרונולוגיה של תקופת המקרא ושלאחריה, על בסיס מסורות ופשטי־הכתובים ודרשתם, בשילוב דברי הלכה ואגדה. על־יסוד ספר זה מבוסס מניין־השנים בלוח העברי. התלמוד מצטט ממנו בשם ס"ע סתם, ומייחסו לתנא ר' יוסי בן־חלפתא (ע"ע), לפעמים מצטט התלמוד מתוכו ללא הזכרת שמו (ר"ה י"א, ע"ב; מג' י"א, ע"ב; נזיר ה', ע"א; ע"ז ח', ע"ב—ט', ע"א, ודק"ס; תמורה י"ד, ע"ב; וע' שבת פ"ח, ע"א). בתקופה הבתר־תלמודית נוסף לו הכינוי „רבא" (הגדול), כדי להבחין בינו לבין ס"ע „זוטא" (ר' להלן) שכבר נודע אז. בס"ע שלפנינו 30 פרקים. רוב התנאים הנזכרים בו הם קודמיו, או בני־דורו של ר' יוסי, ומיעוטם מאוחרים לו: ר' יוסי בר' יהודה ור' חייא (גם בצורת „תאני ר' חייא"), כן נמסרים דברים בשם ר' יוסי. יש גם הבדלי־נוסחאות בין ס"ע שלפנינו לבין המובא בתלמוד, ובכת"י עתיקים חסרים כמה דברים שישנם לפנינו: כל אלה הם תוצאה של עבודת מעתיקים, מוסיפים ומנסחים. שאלה שלא נפתרה היא היחס בין ס"ע לבין „מדרש עשר גליות" (נדפס ע"י ילינק, „בית המדרש", ד', 133—139; ה', 113—166), הנראה כחלק ממנו. ס"ע נדפס במהדורות אחדות (לראשונה, עם ס"ע זוטא, מנטובה, רע"ד), ומהדורה מדעית, בצירוף מבוא, הערות ומ"מ, מאת ב. ראטנר, י"ל בתרנ"ד/תרנ"ז; תשכ"ו².

ס"ע זוטא, חיבור כרונולוגי אנונימי על אישים מתקופת ה־מקרא ועד ראשית תקופת הגאונים, בשילוב קצת סיפורי־מאורעות. גם בו חלו שיבושי־מעתיקים ותוספות מאוחרות, ביניהם אחת שזמנה מראשית המאה ה 12. — שני הספרים תורגמו ללאטינית ונדפסו (בזל, 1580), וכן נכללו בספר „סדר החכמים וקורות הימים" (אוכספורד, תרמ"ח/נ"ג, תשכ"ז²) שהו"ל נויבאואר (ע"ע).

ח. י. בירנשטיין, תאריכי ישראל (התקופה ח'—ט'), תרפ"א; י. ל. צונץ — ח. אלבעק, הדרשות בישראל (מפתח בערכו), תש"ז; ש. ק. מירסקי, סקירה מדעית על טיב המדרש, מהדורותיו השונות... (בראש מהדורת הצילום של מהד' תרנ"ד/נ"ז), תשכ"ו².

צ. ק.

סֶדֶרְבְּלוֹם, נָתָן — Nathan Soderblum — (1931—1866), תאולוג וחוקר דת שוודי, ארכיבישוף של אופסאלה וראש הכנסיה הלותרנית בשוודיה. השתלם בשפות שמיות ובתאולוגיה. עסק בחקר משווה של תולדות הדת, וב 1893 הוסמך לכהונה. כפרופסור לתאולוגיה מ 1901 באופסאלה נודעה לו השפעה רבה על הסטודנטים והכנסיה בזכות פתיחותו לרעיונות ובגלל גישתו הדתית החדשה. במחקריו הדגיש ס', שלא מושג הישות העליונה (האלוהות)

הוא התשתית הרעיונית של הדת. אלא מושג „הקדושה" המדרבן לעידון רוחני מעבר לקיום המוחשי. ס' פעל רבות למען רעיון האחדות הנוצרית ויזם את הכינוס העולמי הראשון של תנועת „החיים והעבודה" (Life and Work) בסטוקהולם ב1925, שתכליתו היה שיתוף פעולה מעשי בין הכנסיות השונות לפתרון בעיות חברתיות, בלי שים לב להבדלים הדוגמתיים ביניהן. מגרעין זה צמחה אח"כ הוועידה העולמית של הכנסיות; בזכות פעילותו בתחום זה זכה בפרס נובל לשלום ב1930.

P. Katz, *N. S., a Prophet of Christian Unity*, 1949.

סֶדֶרְבֶּרְג (קרי: סֶדֶרְבֶּרי), **יַלְמַר** — Hjalmar Söderberg — (1869—1941), סופר שוודי. ס' כתב תחילה רומנים קצרים, המשקפים מציאות עירונית טרגי־קומית, ולעתים מסעירה. כמו־כן חיבר מחזות, אבל את ביטויו השלם ביותר מצא בסיפור הקצר, אשר עם אמניו נמנה. הוא הפליא לכתוב סיפורים פיקאנטיים בסיגנון עליז, אלגנטי, רווי אירוניה עצמית. יריעת סיפורו לרוב קצרה מאוד. הוא בנוי על אפיזודה אחת טעונה אירועים, דרך המאפשרת הצגת סיטואציות לא ע"י סיפור האירועים, אלא ע"י ניצולם החסכוני. בכל יצירתו ניכרת השאיפה לשלמות סיגנונית. — ס' נחשב מייצג הלכי־הרוח של „סוף המאה" בספרות השוודית. כתביו (Samlade verk) יצאו לאור ב10 כר', 1943/4.

A. Gustafson, *A History of Swedish Literature*, 1961.

סִדְרָה, (series), במתמטיקה — השורה האינסופית של האיברים, $a_1, a_2, a_3, \dots$ המתקבלת ע"י התאמה, המתאימה לכל מספר טבעי (ע"ע אריתמטיקה) n, איבר, a_n, מתוך קבוצה מסוימת A. ס' סופית בעלת N איברים $a_1, a_2, \dots, a_N$ מתקבלת מהתאמת המספרים $1, 2, \dots, N$ לקבוצה A. a_1 הוא האיבר הראשון של הס', a_2 – השני, ו a_n הוא האיבר ה n־י של הס'. לשם קיצור משתמשים לפעמים בסימן (a_n), המציין את איברי הס'. אם הקבוצה A לעיל היא קבוצת מספרים (מספרים רציונליים, ממשיים או מרוכבים), אזי הס' היא סדרת־מספרים. בס' **חשבונית** קבוע ההפרש בין זוג איברים עוקבים, ולאיבר ה n־י שלה הצורה $a_n = a + (n-1)d$ (d — ההפרש הקבוע). בס' **הנדסית**, קבועה המנה שבין זוג איברים עוקבים, ולאיבר ה n־י שלה הצורה $a_n = aq^{n-1}$ (q — המנה הקבועה). בסדרת המספרים הראשוניים $p_1 = 2, p_2 = 3, \dots, p_n, \dots$, p_n הוא המספר הראשוני ה n־י. ס' מפורסמת בתורת המספרים היא סדרת מספרי פיבּוֹנַצ'י (Fibonacci) המוגדרת ע"י נוסחת הנסיגה $a_{n+2} = a_{n+1} + a_n$, וע"י האיברים $a_0 = 0, a_1 = 1$.

ס" סופיות מופיעות בחישובים קומבינטוריים שונים וכאמצעי־עזר בחקירת ס" אינסופיות. חשיבותן של הס" (האינסופיות) באנליזה נובעת ממושג הגבול (ע"ע). למשל, ס' הנדסית שואפת לגבול 0 כאשר $|q| < 1$; כאשר $q = 1$ זוהי הס' הקבועה $a_n = a$, ועבור ערכי q (ממשיים או מרוכבים) אחרים אין היא שואפת לשום גבול (פרט למקרה המנוון שבו $a = 0$). סדרת־מספרים נקראת ס' יסודית, או סדרת־קושי (ע"ש א.ל. קושי, ע"ע), אם המרחק $|a_n - a_m|$, בין שני איברי הס' a_n ו a_m הולך וקטן „כרצוננו" כאשר n ו m גדולים למדי. אם לסדרת מספרים יש גבול, אזי היא סדרת־קושי; ולהפך, לכל ס' יסודית של מספרים ממשיים יש גבול ממשי. כך גם לגבי מספרים מרוכבים, אולם קיימות ס" יסודיות של מספרים רציונליים, שאין להן גבול רציונלי. דוגמה לס' מן הסוג האחרון היא

$$(1+1)^1, \left(1+\frac{1}{2}\right)^2, \left(1+\frac{1}{3}\right)^3, \dots, \left(1+\frac{1}{n}\right)^n, \dots$$

אשר גבולה הוא e, בסיס הלוגריתמים (ע"ע) הטבעיים שאינו רציונלי. פיתוח לשבר עשרוני הוא תיאור של מספר ממשי כגבול ס' של שברים עשרוניים D (ע"ע אריתמטיקה, עמ' 882—885). אפשר להכליל את מושג הגבול עבור ס" כלליות, כאשר מוגדר מרחק בין כל זוג איברים ע"ל הקבוצה A. אם כל ס' יסודית של איברי A שואפת לגבול ב A אומרים כי A הוא „מרחב (ע"ע) שלם". אחת הדרכים לבניית המספרים הממשיים היא בעזרת ס" יסודיות של מספרים רציונליים (ע"ע אריתמטיקה: המספרים הממשיים, עמ' 883). שיטה זו ניתנת להכללה לשם בניית מרחב שלם ממרחב לא־שלם נתון.

בענפים שונים של המתמטיקה המודרנית מקובל לאפיין ס" מספרים כווקטורים (ע"ע וקטור) בעלי מספר אינסופי של רכיבים, כשמגדירים את סכום הס" (a_n) ו (b_n) כס' $(a_n + b_n)$ ואת $c(a_n)$ כס' (ca_n). כך נהפכים אספים של ס" למרחבים ליניאריים (בד"כ בעלי אינסוף ממדים), ולהם תפקיד חשוב באנליזה הפונקציונאלית המודרנית.

מושג קרוב למושג הס' הוא מושג הטור (ע"ע טורים). תהי (a_n) ס' מספרית. הטור האינסופי המתאים לס' זו הוא $a_1 + a_2 + \dots + a_n + \dots$, שאין לראות בו אלא ביטוי פורמאלי. הסכום החלקי s_n מוגדר לכל מספר טבעי n ע"י השוויון

$$s_n = a_1 + a_2 + \dots + a_n.$$

כך מתקבלת ס' חדשה (s_n), הנקראת „סדרת הסכומים החלקיים" של הטור. אם ס' זו שואפת לגבול, S, אומרים כי הטור מתכנס וסכומו S. התכנסות הטור $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} \dots$ היתה ידועה כבר ליוונים (הפרדוכס של אכילס והצב).

ניתן לראות כל ס' (c_n) כסדרת הסכומים החלקיים של הטור ה„טלסקופי" $d_1 + d_2 + \dots + d_n + \dots$ שאיבריו נתונים ע"י $d_1 = c_1, d_n = c_n - c_{n-1}$ (ע"ע טורים, עמ' 530). לפיכך אפשר לתרגם כל משפט בתורת הטורים למשפט בתורת הס" ולהיפך.

קבוצת איברי ס' (או טור) התלויים במשתנה, היא ס' (או טור) של פונקציות. למשל, אפשר לראות את האיבר הכללי $a_n = aq^{n-1}$ של הס' ההנדסית כפונקציה של q, השואפת לגבול עבור ערכי q מסוימים, ואינה שואפת לגבול עבור ערכי q אחרים. באופן כללי תורת הס" של פונקציות מסובכת יותר מתורת ס" המספרים.

א. ה. פרנקל, מבוא למתמטיקה, א', תש"ב; ד. מיזלר, חשבון אינפיניטסימלי, תשכ"ח; K. Knopp, *Theory and Application of Infinite Series*, 1951[2]; G. H. Hardy, *A Course of Pure Mathematics*, 1952[10].

יק. ק.

סִדְרֵי־דִין, הלכות־הנוהל, שלפיהן נוהגים בתי־המשפט לדון — להבדילן מן ההלכות המהותיות לפיהן נחתכות הזכויות של בעלי הדין, „המכשיר" — להבדילו מן „התוצר".

סה"ד של בתי המשפט בישראל דומים לאלו הנוהגים באנגליה ובשאר ארצות המשפט המקבל (ע"ע). חוק בתי המשפט בישראל קובע את סמכותם של בתי המשפט בעניינים אזרחיים שאינם במקרקעין — לפי שווי נושא התביעה, ובעניינים פליליים — לפי חומרת האשמה המיוחסת לנאשם. סה"ד הפלילי קבועים בחוק, ואילו עיקר סה"ד האזרחי קבועים בתקנות שהותקנו על ידי שר המשפטים, והתקלות המתגלות בהן ניתנות לתיקון מהיר ויעיל, ללא צורך להביא את העניין בפני הכנסת.

השָׁוֶה בסה"ד האזרחי והפלילי הוא שביהמ"ש אינו פועל לפי יזמתו ואינו פותח בהליך אלא אם נדרש לעשות כן בדרך הקבועה. ביהמ"ש אינו עוסק בגילוי עובדות כי אם סומך על הראיות שיוגשו בטעם בעלי הדין להוכחת העובדות או לסתירתן.

כ"כ משותפים לכל סה"ד עקרונות יסודיים אחרים, כגון: פומביות הדיון; סופיותו; האיסור לנצלו לרעה; השאיפה לקצרו; הוצאת פס"ד.

משפט פלילי נפתח ע"י הגשת כתב אישום. אך הנאשם אינו נדרש להשיב עליו בכתב אלא חייב להתייצב לבירור האישום, ולהודיע אם הוא מודה באשמה או כופר בה. הודה — מרשיעים

אותו על פי הודאתו, כפר או לא הודה בפה מלא — חייב המאשים בהוכחת האשמה.

חוק סח״ד הפלילי מייחד למדינה ולעושי דברה (בייחוד היועץ המשפטי לממשלה ונציגיו) זכות בלעדית לתבוע לדין פלילי, זולת בעניינים מסוימים פעוטים, בהם יכול קובל פרטי לתבוע, לאחר שהעניין נבדק ע״י המשטרה וזו מצאה שאין עניין ציבורי בהגשת כתב אישום מטעם המדינה. כ״כ רשאי היועץ המשפטי להורות על הפסקת כל הליך פלילי.

באישום של פשע חמור, הסניגוריה ע״י עו״ד היא חובה, ואם אין לנאשם סניגור, ממנה לו ביהמ״ש סניגור, בין אם ידו משגת למינויו, ובין אם לאו. כיוצא בזה, ממנה בימ״ש סניגור לנאשם קטין, אילם, עיוור או חרש. עם הגשת כתב אישום רשאי בימ״ש להורות על מעצרו של הנאשם עד לבירור דינו, או על שחרורו בערובה. לשם החשת הדיון קובע החוק כי נאשם שנעצר ישוחרר, אם לא התחיל משפטו תוך 60 יום.

כתב האישום ניתן לתיקון, ובימ״ש רשאי, גם ללא תיקון, להרשיע את הנאשם בעבירה שלא יוחסה לו בכתב האישום. אך נתגלתה בראיות שהובאו, ובלבד שהנאשם לא קופח בהגנתו. דרך משל, במשפט בשל עבירת הריגה, יכול בימ״ש להרשיע את הנאשם בעבירה של החזקת כלי־יריה ללא רשיון, אף אם יזכהו מאישום ההריגה.

בירור המשפט נפתח בהגשת הראיות מטעם התובע־המאשים: הוא מזמין זה אחר זה את עדי הקטיגוריה ששמותיהם מופיעים על גבי כתב־האישום; והסניגור רשאי לחקרם חקירה שכנגד. בסיום פרשת התביעה בימ״ש יזכה את הנאשם אם כבר ראה שמחמת העדר ראיות אין מקום להשיב על האישום. אח״כ נפתחת פרשת ההגנה ורשאי הסניגור להביא את עדיו, אשר אף הם ייחקרו חקירה שכנגד ע״י התובע. לנאשם עצמו מובטחת ברירה בין מתן עדות כעד הגנה רגיל, השמעת דברו ללא שבועה וללא חקירה שכנגד, או שתיקה מוחלטת.

אין להרשיע נאשם אלא על סמך ראיות המשכנעות את ביהמ״ש מעבר לספק סביר, וכשקיים ספק כזה חייבים לזכותו.

סה״ד ה א ז ר ח י הוא מגוון יותר, באשר היחסים המשפטיים המשמשים נשוא להתדיינות הפרטית משתנים לפי העניין ולעתים הם מסובכים מאוד. לפיכך נקבעו ס״ד שונים מיוחדים בענייני ירושה, בוררות, קביעת גיל, אימוץ ילדים, וכיוצא באלה.

לפי הסדר הכללי נפתחת התובענה (action) בהגשת כתב־תביעה, בו מפרט התובע את שמות בעלי הדין ואת הסעד המבוקש. עיקר כתב־התביעה — הרצאת העובדות המהוות את עילת התובענה (cause of action). לכתב התביעה נלווית הזמנה לנתבע בה הוא נדרש להגיש כתב הגנה. בכתב ההגנה חייב הנתבע להשיב על טענות התובע: לכפור בעילה ו/או לטעון עובדות להגנתו, כגון טענת „פרעתי". כתב התביעה וכתב ההגנה נקראים בשם כתבי הטענות (pleadings) ובעזרתם מתגבשת הפלוגתה שבין הצדדים (issue): כל טענה שבעובדה שהנתבע לא כפר בה עומדת בחזקת אמת, ולגביה פטור התובע מן הראיה. כתבי הטענות, הניתנים לתיקון ברשות בימ״ש, פועלים כ„מסננת". גיבוש הפלוגתה מגלה לבעלי־הדין מה הן העובדות הצריכות ראיה, ולעומתן העובדות שהנתבע לא כפר בהן ואינן ע״כ שנויות במחלוקת. נמנע הנתבע מלהגיש כתב הגנה, הרי יראו את התביעה כ„לא־מוגנת" והתובע יטול פסק דין (ע״ע) מחוסר הגנה, בדרך כלל, בלא שיידרש להוכיח את תביעתו.

השלב השני הוא הדיון בתביעה, אך בטרם נפתח עובר המשפט לעתים שלבי־ביניים. כל בעל דין רשאי לדרוש שיריבו יגלה לו, לפני בירור התביעה, בתצהיר, מה המסמכים השייכים לעניין ואשר הינם ברשותו, וכן יכול הוא, ברשות בימ״ש, להגיש ליריבו שאלות עליהן חייב זה להשיב בשבועה. במידה שבעל דין מצליח להוציא מיריבו מסמך או הודאה שיש בהם כדי להוכיח את טענתו, פטור הוא מלהוכיח את הטענה בראיות. כ״כ רשאי בעל דין לפנות בשלב־ביניים זה לבימ״ש למתן סעדים דיוניים שונים (רשות לתקן כתב טענות, צירוף צדדים נוספים או החלפתם, איחוד תובענות) או סעדים זמניים (עיקול זמני, עיכוב יציאה מן הארץ, צו מניעה זמני, ועוד).

הוראות מיוחדות מסמיכות את ביהמ״ש לסלק „על הסף" תביעה שאינה ראויה לבירור, כגון שהתיישנה או שאינה מראה עילה מספיקה. הוגשה תביעה לבימ״ש שאינו מוסמך לדון בה, מעבירים אותה אל ביהמ״ש המוסמך. כל בקשות כאלו (הידועות בשם „בקשות־ביניים") יוגשו בדרך המרצה, אך ניתן גם בדרך מקוצרת זו לפתוח הליכים מסוימים, בעיקר עניינים בהם בעלי הדין אינם חלוקים בעובדות. אלה נקראות המרצות־פתיחה, מפני שבאמצעותן פותח התובע במשפט.

בשעת הדיון בתביעה מביאים בעלי הדין את ראיותיהם (עדים או מסמכים) בפני ביהמ״ש. עד נחקר בשבועה, פרט למקרה שזו נוגדת את עיקרי דתו, או שאין לו אמונה דתית, כי אז יסתפקו בהצהרת הן צדק. מאחר שניהול המשפט הוא בידי בעלי־הדין ולא בידי ביהמ״ש, נחקר העד ע״י בעלי הדין: תחילה ע״י בעל דין שהביאו ולאחר מכן בחקירת שתי וערב, על ידי בעל הדין היריב. בדרך כלל מביא התובע את ראיותיו ראשון ולאחריו — הנתבע. משנסתיימה הגשת הראיות מסכמים בעלי־הדין את טענותיהם, הנתבע ראשון, והתובע אחרון. לעתים נדרשים בעלי הדין להגיש סיכומיהם בכתב, אך המשפט מתנהל בפומבי, אלא אם הורה ביהמ״ש אחרת, מטעמים מסוימים, כגון בטחון המדינה או טובת קטין.

הדיון מסתיים במתן פס״ד — עם תום הדיון, או בסמוך לו. פס״ד של בימ״ש בערכאה ראשונה ניתן לערעור לפני בימ״ש של ערכאה שניה, וברשות ניתן לערער לפני ביהמ״ש העליון על החלטת בימ״ש מחוזי בדרגת ערעור. בערעור דן בימ״ש בדרך כלל בהרכב של שלושה שופטים, אך יש שמפאת חשיבות ההלכה, ביהמ״ש העליון ידון בהרכב של חמישה שופטים ויותר. פס״ד מחוסר הגנה או מחוסר התייצבות בשעת הבירור ניתן גם לביטול על ידי אותו בימ״ש שבו ניתן, ובתי המשפט אינם מחמירים עם מבקש הביטול, ובלבד שיש בידו הסבר למחדלו.

בהגשת כתב התביעה חייב התובע בתשלום אגרה. תובע שמחמת עניו אינו מסוגל לשלם אגרה רשאי לבקש פטור זמני מחובת התשלום (דחיה) עד לתום המשפט; זכה, גובים את האגרה מהנתבע, ואם נדחתה התביעה, יש שמוותרים לו על החוב. בעל דין רשאי להתייצב לבדו לפני בימ״ש ובשום ערכאה אינה קיימת חובת־ייצוג על ידי עו״ד.

בשבתו כביהמ״ש הגבוה לצדק, דן ביהמ״ש העליון בסכסוכים שבין האזרח ובין המדינה או רשות ציבורית אחרת. במשפטים אלה נוהג ס״ד מיוחד. הדגש בריון בבימ״ש זה הושם על מתן סעד מהיר. לשם כך נמנע בימ״ש בדרך כלל מבדיקה מעמיקה של העובדות, ונוטה לסמוך על תצהיריהם של בעלי־הדין: תחילה הוא מעיין בתצהיר המבקש ובודק, שלא במעמד המשיב, אם הראה המבקש לכאורה עילה לקובלנה; לא הראה, דוחים את העתירה, בלא שהמשיב יוזמן להשיב. הראה עילה, מזמינים את המשיב להשיב על העתירה, היינו, להגיש תצהיר־שכנגד המשמש תשובה על טענות המבקש. צו המזמין את המשיב להשיב, כאמור, נקרא צו־על־תנאי (order nisi), על שום שהוא מעמיד את המשיב בפני ברירה; עליו להניח את דעתו של ביהמ״ש, שקובלנת המבקש אין לה על מה שתסמוך, ולא — ייעשה הצו־על־תנאי מוחלט והמבקש נוטל פס״ד סופי.

א. וינוגרד (עורך), תקנית סדרי הדין, תשכ״ד; י. זוסמן, סדרי הדין האזרחי, תשכ״ז[3]; ש. גנוסר, סדרי דין ודיני ראיות (בתיך: ח. י. צדוק — א. בן נפתלי [עורכים], סדרי שלטון ומשפט), תשל״א; A. Engelmann et al., *A History of Continental Civil Procedure*, 1927;

R. B. Ginsburg, *Civil Procedure in Sweden*, 1965; W. Odgers, *Odgers' Principles of Pleading and Practice in Civil Actions in the High Court of Justice*, 1966[10]; P. Herzog – M. Weser, *Civil procedure in France*, 1967; I. Szaszy, *International Civil Procedure*, 1967.

י. זו.

סד׳רלֶנד, אֶרל וילבר, הבן — Earl Wilbur Sutherland, Jr. — (נו׳ 1915), ביוכימאי אמריקני. למד רפואה באוניברסיטת סינט לואיס (מיזורי). במלה״ע II היה ס׳ רופא צבאי. לאחר המלחמה הצטרף למעבדת־המחקר של גרטי וקרל קורי באוניברסיטת וושינג־טון בסינט לואיס, ושם עסק בחקר הורמונים.

ס׳ תרם חרבה להבנת אופן הפעולה של ההורמונים גלוקאגון ואדרנאלין (ע״ע הפרשה פנימית). הוא הראה שאינם פועלים ישירות על האיברים המופעלים על ידיהם אלא באמצעות „שליח משני״. אשר נוצר בדפנות התאים תחת השפעת ההורמונים, והוא המעורר בתא שינויים מטאבוליים. ס׳ הגדיר את טבעו הכימי של „השליח״ הזה כאדנוזין — ׳5, ׳3 — מונו־פוספט (ע״ע אדנוזין) או בקיצור AMP טבעתי. ההורמונים מפעילים אנזים היוצר את ה AMP הט־בעתי מ ATP (ר׳ שם). ממצא זה זיכהו ב 1971 בפרס־נובל לרפואה ופיסיולוגיה. מ 1963 מנהל ס׳ מעבדת מחקר באוניברסיטת ונדרבילט (בנשוויל שבטנסי). ב 1970 זכה בפרס לסקר.

ב. אקשטיין, הומר המתווך בפעולת הורמונים (מדע, י״ז, ב), 1972/3.

סד׳רלֶנד, גרֵיאם ויוין — Graham Vivian Sutherland — (נו׳ 1903), צייר, חרט ורשם אנגלי. ס׳ למד אמנות בלונדון, ב 1921—1926. בתחילה התבלט כחרט ורק בשנות ה 30 המאוחרות פנה לציור. ב 1941—1945 היה אמן־מלחמה רשמי וחיפושיו בשנים אלה אחר מתן ביטוי הולם להרס ולחורבן סייעו לא במעט לביגור סיגנונו. ב 1960 הוענק לו אות ההצטיינות Order of Merit. השפעה מכרעת על הכוונת יצירתו אל הרומנטי־מודרני היתה לאמן בעל הנפש הפיוטית, סמיואל פַּמר (Palmer; 1805—1881). כנושאים לציוריו בחר ס׳ צורות המצויות בטבע; גזעי־עץ, ציצי־פרחים, שרשים, אבנים, סלעים. בתבניתם המוגדלת, הפכו בציוריו לעצמים דמיוניים, לא־מציאותיים ואף מסתוריים. ניגוד בין קווי־מיתאר שחורים ובין צבעים חדים וחזקים מציין את סדרות־הציורים בנושאי „שיחים קוצניים״ (1940 ואילך); „כימרות״ (1946/7); „עריסים״ (1948); „צורות ניצבות״ ו„צורות תלויות״ (1950 ואילך). מבין יצירותיו המפורסמות ביותר: „הצליבה״ בכנסיית סט. מתיו בנורתמפטון (1946); דיוקניהם של סַמרסט מוהם (1949), הלורד ביוורברוק (1951), סר וינסטון צ׳רצ׳יל (1954); ושטיח־הקיר הגדול בקתדרלת קובנטרי (1955—1957). יצירותיו מוצגות בגאלריה טיט, בלונדון, ובמוזיאון לאמנות חדישה, בפאריס.

E. Sackville-West, *G. S.*, 1943; R. Melville, *G. S.*, 1950; D. Cooper, *The World of G. S.*, 1961; A. Révai, *S.*, 1963.

סה דֶו מירנדה, פרנסישקו דֶה — Francisco de Sá de Miranda — (1481?—1558), משורר פורטוגלי. ס׳ שהה באיטליה ב 1521—1526 והושפע שם מרוח הרנסאנס. בשובו, חולל מהפכה בספרות ארצו בהעבירו לתוכה את הצורות הספרותיות של הרנסאנס האיטלקי; הוא חיבר קאנצונות, סונטות, אֶקלוגות, סאטי־רות, אך עם זאת לא זנח את הצורות המסרתיות של עמו. כמו־כן היה ס׳ חלוץ התיאטרון הקלאסי בארצו כשחיבר את המחזה בפרוזה Estrangeiros („נכרים״) ב 1527. מכתביו מהווים חלק חשוב מיצי־רתו. ס׳ כתב גם ספרדית.

שיריו (Poesias) כונסו ב 1885; כל כתביו, ב 2 כר׳, 1960[3].

C. Michaëlis de Vasconcellos, *Novos estudos sôbre S. de M.*, 1912; C. de Almeida Carvalho, *Glossário das poesias de S. de M.*, 1953.

סהוּלה, מאיר (1251 או 1260 לערך — אחרי 1335), מקובל. בשנות ה 80 וה 90 של המאה ה 13 חי בגוּאדאלחארה (ספרד), שהיתה מרכז למקובלים. ידועות תשובות בהלכה של הרב שלמה בן אדרת (ע״ע) אליו לעיר זו (שו״ת הרשב״א ח״א, ר״ע—רע״ו; ד״פ—רצ״ב). רבו בקבלה היה יהושע אבן שעיב, תלמיד הרשב״א. ס׳ התחיל לחבר ספרים בקבלה רק בימי זקנתו. הפירוש לסודות הרמב״ן — בפירושו לתורה — הנדפס על שמו (1875), ספק אם הוא שלו או של רבו. הוא עצמו עיבד אחד מפירושי רמזי הקבלה של הרמב״ן והשיג עליו. ב 1325 החל לפרש את ספר יצירה, פירוש שנסתיים ב 1331. לפירושו הקדים מבוא ארוך ל„מדרש שמעון הצדיק״, ספר קבלי מחוג ספרות־העיון. בפירושו מתח בקורת קשה על פירוש הרמב״ן לפרק א׳ של יצירה, ויש בו חלק ארוך על מעשה בראשית. דרכו בקבלה רחוקה מקבלת הרמב״ן, הרשב״א וה־זוהר, ומתבססת על ספקולאציות משלו, אותן תלה במדרש שמעון הצדיק. התעמק הרבה בדברי מקובלי גירונה ור׳ אשר בן דוד. את ס׳ הבהיר פירש בין השנים 1331—1335. פירוש זה נדפס בעילום שם, בשם „אור הגנוז״, במהדורת ס׳ הבהיר, 1883. ס׳ חיבר גם פירוש קבלי לפדר״א — שאבד. פירושיו לס׳ יצירה ולס׳ הבהיר שרי־רותיים מאוד, והוא מייחס לרמב״ן דעות שהן הפך דעתו האמיתית. ספריו היו ידועים למקובלי סלוניקי בתחילת המאה ה 16, ושלמה אלקבץ האשים אותו ש„לא כיוון אל האמת״. לעומתו שיבח ר׳ מאיר פופרש את פירושו לס׳ יצירה ועשאו יסוד לפירושו „אור בהיר״.

על אחיו, י צ ח ק, ר׳ כרך א׳, עמ׳ 187—189.

ג. שלום, פרקים מתולדות ספרות הקבלה (ק״ס, ו׳, 109—118), תרפ״ט—תר״ץ; הנ״ל, פרקים לתולדות ספרות הקבלה, 59—68, תרצ״א; הנ״ל, הציטט הראשון מן המדרש הנעלם (תרביץ, ג׳), תרצ״ב.

ג. ש.

סהל בן מצליח הכהן (910, ירושלים — 990 [?], שם), חכם קראי. מחבורת אבלי ציון (ע״ע). ביישוב ירושלים ראה מצווה גדולה, והאמין כי „קרב זמן הישועה״. במכתביו ובמסעיו בעיראק ובמצרים הטיף לקראות והאשים את הרבניים ברדיפת הקראים, בקוּלות יתרות ובאמונות תפלות. לדבריו, יהודי א״י — רבניים כקראים — נבדלים לטובה מאחיהם בבבל, וגם בהתייחסו לוויכוח בין ר׳ סעדיה גאון לאהרן בן מאיר (ע״ע) גאון א״י בשאלת הלוח, ניכרת אהדתו לצד א״י. ס׳ חיבר „ספר מצוות״ בערבית (בצירוף הקדמה עברית; פורסמה ע״י א. א. הרכבי ב„מאסף נדחים״, I, 1878), פירוש לתורה בשם „משנה תורה״, פירושים לישעיה ודניאל (לפחות), שמהם נשתמרו רק קטעים, ודקדוק עברי בשם „לשון למודים״. בעברית חיבר „תוכחת מגולה״ אל יעקב בן שמואל, מתלמידי רס״ג (פורסם ע״י ש. פינסקר, „לקוטי קדמוניות״, ב׳, תרס״ג; אנג׳; נמוי — ר׳ ביבל׳) וספר פולמוסי נגד רס״ג, שאבד. ע״ש ס׳ נקרא המושב הקראי מצליח שנוסד ב 1950 בקרבת רמלה.

ש. פינסקער, לקוטי קדמוניות, (מפתח בערכו), תר״ך; S. Poznanski, *The Karaite Literary Opponents of Saadiah Gaon*, 30—41, 1908; J. Mann, *Texts and Studies*, II, (Index s.v.), 1935; L. Nemoy, *Karaite Anthology*, 109—122, 1952; Z. Ankori, *Karaites in Byzantium*, (Index s.v.), 1959.

סהר, בָּתֵּי, (ב״ס), מקומות שבהם נכלאים בני אדם, לרצות עונש שנגזר עליהם ע״י רשויותיה של המדינה וכן כדי להבטיח את היפעתם לביהמ״ש, כנאשמים או כעדים, או לכפותם לציית לצוויו (בזיון בימ״ש או מאסר חוב).

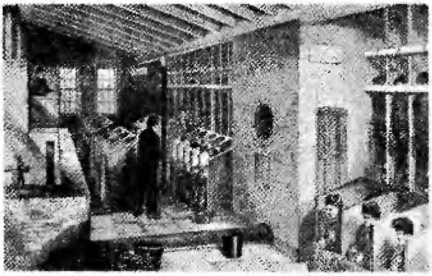
החבישה בב״ס כעונש על עבירה היא פרי המחשבה המשפטית והחברתית המודרנית. עד אמצע המאה ה 19 שימשו ב״ס לא כמקו־מות שבהם היה העבריין מרצה את עוונו מכוח גזר־דין, כי אם בתי־משמר בטוחים, בהם היו הנאשמים כלואים עד בירור דינם. משנקבע ע״י ביהמ״ש, כי עברו עבירה חמורה, היו מוצאים להורג. היתה העבירה מסוג העבירות הקלות, היה עונש קל בצדה, כתשלום קנס. יוסף הושם בביה״ס לפני שהוברר דינו, ושוחרר לפי פקודת פרעה בלי שהוברר דינו (ברא׳ לט, כ; מא, יד). במאה ה 16 הוחל בכליאת סוגים מסוימים של עבריינים, כפושטי יד מועדים, משוטטי־הרחובות

ללא כל מקום מגורים קבוע ופרוצות, במגמה להחזירם למוטב. למטרה זו הוקמו בכמה ארצות מוסדות ציבור בצורת „בתי מלאכה" (workshops), שביסודם הונח לראשונה הרעיון של תיקון העבריין. וע"ע מעצר ומאסר.

תפקידם של בה"ס הרגילים נשאר כשהיה. כמקומות כליאה שימשו בורות מעלי־צחנה, או תאי־מעצר בטירות, במגדלי ערים, במרתפים, בבנייני שוק. לרוב היו בה"ס נשכרים לצורך השעה. האסירים לא מוינו לפי טיב העבירה שעברו, לפי גיל, לפי אופי ותכונות או לפי כל חלוקה אחרת. הכל הוכנסו יחדיו: גברים ונשים, זקנים ונערים, בעלי־חוב אזרחיים, נאשמים בעבירות פליליות שחיכו למשפטם ואסירים שכבר הורשעו בדין, צלולי דעת ומטורפים. החדרים לא היו מוסקים כהלכה בימות הקור, והממונים לא נתנו דעתם כלל על סדרי הנקיון והבריאות, הפרימיטיוויים ביותר. מזונם של האסירים היה דל, וקש היה משכבם. תפקידו היחיד של הממונה על בית־הסוהר היה להחזיק את האסירים במשמר. באנגליה היה הממונה מקבל דמי כניסה בעד כל אסיר שנשלח אליו. גם בעד כבלי־הברזל שבהם נכבלו האסירים נדרש תשלום מיוחד. בעלי היכולת שילמו בעד הנוחות שסופקה להם: כבלי־ברזל קלי משקל ומתאימים למידתם, מזון טוב יותר מהרגיל, ואפילו חדרי־כליאה מרווחים. מעוטי־היכולת סבלו ביותר. רבים מהם מתו מקור, מרעב וממצוקה. גם המוסר היה ירוד ביותר. איש לא נתן דעתו על תיקונו של העבריין ועל החזרתו לחברה שלם בגופו וברוחו. זו היתה תוצאה ישירה של הדעה המושרשת על מטרת העונש בחברה האנושית. כל עיקרו של העונש, לפי ההשקפה שרווחה עד המאה ה 19, לא בא אלא כדי לשמש גמול ושילם על מעשה העבירה ולהטיל אימה על העבריינים בכוח: „למען ישמעו וייראו". מכאן העונשים האיומים באכזריותם שהוטלו על עבריינים ואפילו בשל חטאים קלים, ומכאן התנגדותם הנמרצת של מחוקקים ושופטים באותם ימים להמתקת הדין ולביטול העונשים החמורים. מוות והטלת מום בגוף היו ענשים מקובלים על הרבה סוגי עבירה, ובכמה מדינות, כמו אנגליה וצרפת, היתה נהוגה כמעשה עונש גם ההגליה לארצות שמעבר־לים. הרעיון של מעצר בבית־הסוהר כדרך ענישה טרם נולד. אחד הסופרים תיאר את בית־הסוהר של המאה ה 18 באנגליה כ„פרוזדור לעולם החדש או לעולם הבא".

רוחות חדשות החלו מנשבות במאה ה 18, ובישרו את בואה של תקופה הדשה, תקופת התיקונים בתחום המשפט הפלילי אשר הביאה בעקבותיה גם את אימוץ המאסר כתחליף לענשי גוף אכזריים ומיתה. בצרפת נולדה התנועה לתיקונים תודות לכתביהם של וולטר ומונטסקיה (ע' ערכיהם). באיטליה הונח היסוד למדע הפלילי על ידי בקריה (ע"ע) במסתו המהוללת „על עוונות וענשים" (1764), אשר קעקעה את יסודותיהן של שיטות הענישה שהיו נהוגות עד אז באירופה. במחקר זה הונח לראשונה היסוד לעקרונות הענישה המשפטית של ימינו, היינו, שהצידוק היחיד לענישה בידי אדם הוא הגנת החברה ע"י מניעת החטא; כי לשם השגת מטרה זו אין הכרח ואין תועלת בענשים חמורים, ובייחוד בעונש המיתה, ושענשים קלים, מותאמים לחטא, אך מוטלים במהירות ובעקביות, יעילים יותר מחומרה מקרית. בהשפעת בקריה החלו שואפי התיקונים גם באנגליה, ביניהם רומילי, בלקסטון, בנתם (ע' ערכיהם), עובדי הסעד ג'ון חאוארד (ע"ע) ואחריו אליזבת פרי, להתריע על שיטת הענישה המשפטית המבישה ועל מצבם הירוד של בה"ס. אלה טענו כי ענשים חמורים לא זו בלבד שאינם מועילים, כי אם מגבירים את העבריינות.

במאה ה 19 באה מהפכה גמורה בהשקפת הדור על מקומו של העונש במשפט הפלילי ועל דרכי הטיפול בעבריין. לפי עקרונותיה של השקפה זו מן הצורך הוא להעסיק את האסיר שעות רבות בכל יום במלאכה העשויה לפרנס את בעליה, כדי שימצא את מקומו בחברה לאחר שחרורו מבית־הסוהר; ולהחדיר לקרבו את ההכרה,



בית סהר באנגליה, אמצע המאה ה 19. האסירים העומדים מפעילים דוושות; היושבים פורמים שקים

כי הכליאה וההרחקה לתקופה ממושכת מן החברה הן העונש על החטא שחטא, ולא העבודה שבה הוא מועסק. את האסירים יש למיין לפי גילם, נטיותיהם ועברם ולפי מידת הסכנה החברתית הנשקפת מהם והסיכויים להבראתם ע"י טיפול ופיקוח. אין לערבב עבריינים מועדים בטירונים, בריאים — בחולי נפש. לכל סוג יש לספק את מכשירי־העבודה הדרושים לו במיוחד. העסקת האסיר בעבודה עשויה לסייע בהחזרתו למוטב.

מבחינת תפקידם בהליכי המינהל הפלילי נחלקים בימינו בה"ס בדרך־כלל לארבעה סוגים: (א) אלה שנועדו לכליאה לתקופת מעבר, לרוב ב"ס קטנים, המכילים תאים מועטים בתחנות משטרה אזוריות. (ב) בה"ס שבהם מחכים עצירים למשפטם או לביצוע גזר־הדין שהוטל עליהם, אלה מצויים לרוב בקירבת ביהמ"ש, למען הקל על הבאת העצורים לבניין המשפט. כ"כ משמשים בה"ס האלה גם לכליאת עבריינים שהוטלו עליהם תקופות מאסר קצרות. (ג) בה"ס שבהם מבוצעים גזרי דין של מאסר. אלה הם הרוב, ובהם מחולקים האסירים לפי תומרת העבירה וגודל העונש. הדרישה הגוברת והולכת לטיפול אינדיווידואלי באסירים הביאה למיון פנימי נוסף בין כתלי בה"ס. (ד) מוסדות שבהם נכלאים עבריינים שהם מסוכנים ביותר לחברה, כגון: מטורפים ועבריינים מועדים, שלא ניתן להשיבם למוטב.

ברוב הארצות קובע החוק, כי ועדות מיוחדות של שופטים ואנשי־ציבור יבקרו לעתים מזומנות בבה"ס וייעצו לסוהרים ולמנהלים בענייני הטיפול באסירים. בכמה ארצות מטיל החוק את החובה על בתי המשפט לפקח על עבודת בה"ס, כדי למנוע שיטות ניהול פסולות.

תקנות נוקשות הכופות ציות מוחלט לממונים וקובעות הוראות קפדניות לסדר ולמשמעת, עודן נחשבות לאבני־היסוד במינהל כמה מבה"ס. אסירים העוברים עבירות בין כתלי בה"ס עודם צפויים לענשים חמורים, כגון שלילת זכויות, קיצוץ מנות המזון ואבדן ציוני־קידמה (merit marks). על עבירות חמורות קבועים ענשים חמורים ביותר, כגון כליאה בצינוק צר ואפל, העמדת המזון על לחם צר ומים לחץ, שלילת כלי המיטה, כבילת ידים ורגלים וקשירתן לדלת התא או ליתד שברצפה. בכמה מקומות נהוגות גם עבודה ענשית ומלקות. לעומת זה נהוג להעניק לאסירים צייתנים פרסים מיוחדים על התנהגות טובה. פרסים אלה ניתנים בצורת זכויות נוספות, רשות לראות פני מבקרים ולקבל מכתבים וחומר קריאה אחר לעתים תכופות יותר, מנות אוכל משובחות יותר, תאים טובים יותר, והאפשרות להיות מועסקים בעבודות חוץ. כן נוהגים למחול להם על חלק מתקופת המאסר בגלל התנהגות טובה (בכמה ארצות עד שליש). ברוב בתה"ס ניתנים לאסירים שירותי רפואה ע"י מומחים־לדבר, ככלל אלה פסיכיאטרים, פסיכולוגים וסוציולוגים.



מוסד לנערים ע"ש קנדי: מורגנטאון, וירג'יניה המערבית, אה"ב (משרד המשפטים האמריקני, אגף בתי־הסוהר)

בכמה ארצות ניתנת לאסירים האפשרות לרכוש השכלה מן החוץ. מורי דת ומטיפים מבקרים בבה"ס בימי חג ומועד, ודואגים לעריכת טקסים דתיים לאסירים.

בזירה הבי"ל ניכרת התקדמות רבה ב־100 השנים האחרונות, במאמץ לשוות צביון אחיד לעקרונות הענישה והטיפול בעבריין. התנועה החלה ב־1872 עם כינוסו של הקונגרס הבי"ל לבה"ס בלונדון, ממנו צמחה ברבות הימים ועדת בה"ס הבין־לאומית (International Penal and Penitentiary Commission [IPPC]), שרוב ארצות התרבות נספחו כחברות לה. הוועדה נהגה להתכנס אחת לשנה כדי לדון בעניינים הנוגעים לשיטות בה"ס ולתיקונים במשפט הפלילי. הועה"פ של הארגון היה מכנס קונגרס בי"ל אחת לחמש שנים, ובו היו משתתפים כצירים מנהלי בת"ס, משפטנים וסוציולוגים, ודנים בכל הבעיות הנוגעות לטיפול בעבריין ובאסיר. ב־1951 הוקם בחסות האומות המאוחדות מוסד בי"ל חדש למניעת חטאים ולטיפול בעבריינים. לפי החלטת הוועדה הכללית היה על האו"ם לכנס אחת ל־5 שנים קונגרס בי"ל, דוגמת אלה שכונסו קודם לכן ע"י ה־IPPC. הקונגרס הראשון בחסות האו"ם כונס ב־1955, בז'נווה, ובו היו מיוצגות 51 ארצות, ביניהן ישראל. בישראל מוסדרים ענייני ב"ס באמצעות פקודת בה"ס משנת 1946 אשר נחקקה ע"י המחוקק המנדטורי במתכונתו של המשפט האנגלי. מבחינה מינהלית שירות בה"ס הוא יחידה נפרדת במשרד המשטרה, בראשות נציב בה"ס. ולהלן קביעותיהן החשובות ביותר של הוראות חוק אלה ואחרות בתחום ענישת עבריינים: (א) יש להפריד בבה"ס בין אסירים ואסירות. (1) אסירים המחכים למשפט, יוחזקו בנפרד מאסירים שנתחייבו בדין; (2) צעירים מבני 16 לחוד ומבוגרים לחוד; (3) אסירים אזרחיים לא יבואו בקהל אסירים פליליים; (4) עבריינים מועדים יוחזקו בנפרד מעבריינים הנענשים בפעם־הראשונה. האסירים שנידונו יחולקו לסוגים נוספים לפי אורך תקופת מאסרם. (ב) כל אסיר חייב בעבודה, אך אין להעסיק אסיר בעבודה קשה, בין בתחומי בה"ס ובין מחוצה להם, אלא לפי אישור מיוחד מטעם רופא בה"ס. כן אין להעביד אסירה מחוץ לב"ס, אלא בהמלצת הרופא ובעבודה הראויה לנשים. כל אסיר זכאי לשכר עבודה, בהתחשב בסוג העבודה, במסירותו של האסיר ובחריצותו, וחסכונותיו נשמרים ליום צאתו מבה"ס. שעות העבודה ושעות המנוחה השבועיות נקבעות ע"י נציב בה"ס במסגרת חוק שעות עבודה ומנוחה. ועדת שחרורים רשאית לשחרר אסיר מחובת עבודה או להגבילה מכל סיבה סבירה שתיראה בעיניה. (ג) האסירים רשאים לשגר מכתבים ולקבל מכתבים מן החוץ לעתים קבועות. כן רשאים הם לעתים קבועות לקבל פני קרובים ומכרים בתחומי ראייתו ושמיעתו של פקיד בה"ס. לאסירים המחכים למשפט מותר להיוועד עם פרקליטיהם שלא במעמד אדם זולתם. (ד) יש לייחד בבה"ס חדר לצרכי דת, ומורי דת מותר להם לבקר בשעות המיוחדות לכך את בני דתם ולערוך עמהם טקסים דתיים. (ה) היחס לאסירים מצד הסוהרים צריך להיות אנושי. באסירות מטפלות רק סוהרות. יש לשמור שמירה קפדנית על נקיונם ובריאותם של האסירים. הפיקוח על הבריאות נתון בידי רופאים ממשלתיים. אסיר שחלה מחלה רצינית, ובבה"ס שבו הוא כלוא אין אישפוז נאות, יש להעבירו לבי"ח ממשלתי שמחוץ לבה"ס. (ו) בבה"ס יש אמנם להנהיג משמעת חמורה, ואת עוברי העבירה בין כתלי בה"ס יש להעניש, אך מן ההכרח לתת לאסיר את האפשרות לשמוע תחילה את ההאשמה וההוכחות נגדו, וללמד זכות על עצמו.

במסגרת הנסיונות להכניס שיטות כליאה חדשות הופעל בישראל בית־סוהר פתוח בחלקו בו נהנים האסירים המרצים בו את ענשם מתנאי מאסר חפשיים ונוחים יותר ומזכויות רחבות יותר מאשר האסירים בבה"ס הסגורים. לב"ס זה הנקרא „מעשיהו", מובאים אסירים אשר אינם מהווים בעיה בטחונית, ואלה המסוגלים להתנהג כראוי במסגרת פתוחה בלי לנצלה לרעה. בה"ס הוקם ב־1952 ומאז עברו דרכו אלפי אסירים. חיי בת"ס מתנהלים ע"פ סדר קבוע של עבודה ופעילויות אחרות והאסירים מסתובבים באופן חפשי בשטח המחנה. סגל בה"ס משמש להם כיועצים ומדריכים בבעיות אישיות, משפחתיות ושיקומיות. רוב האסירים יוצאים לחופשות־בית, מדי מספר חדשים וכן הם נהנים בד"כ מהפחתת שליש מתקופת מאסרם. שתי הנחות שהונהגו בבה"ס לגבי אסירים המתנהגים כהלכה בעת מאסרם. בשנת 1966 נוספו לתקנות ב"ס הוראות בדבר טיפול משקם: מגמתן הוצאת אסירים השפוטים לתקופות של שלוש שנים ומעלה לעבודות חוץ במקומות אשר ייתכן שימשיכו לעבוד בהם לאחר שחרורם. שכר העבודה מצטבר בפקדונו של האסיר ועומד לרשותו עם שחרורו. כ"כ רשאי האסיר לבקש להעביר חלק משכר עבודתו לתמיכה במשפחתו.



פעולת־תרבות בכלא רמלה (שירות בתי־הסוהר)

בישראל פועלת אגודת מתנדבים המטפלת בשיקומו של האסיר והעבריין, במטרה לסייע להם כאשר הם עוזבים את בה"ס במציאת עבודה וסידורים ראשוניים אחרים וכדי למנוע מהם לחזור לסורם.

אתגר חדש הוצב בפני בה"ס בישראל לאחר מלחמת ששת הימים ובעקבות מעשי החבלה שבוצעו בתחומה. מחבלים שביצעו פיגועים נידונו לתקופות מאסר ממושכות והם מצויים בבה"ס בישראל בתנאים שווים לאלה של אסירים ישראליים.

J. Howard, *State of Prisons in England and Wales*, 1777; E. du Cane, *The Punishment and Prevention of Crime*, 1885; L. Radzinowicz, *History of English Criminal Law*, I-III, 1958; M. Grünhut, *Penal Reform*, 1948; L. W. Fox, *The English Prison and Borstal Systems*, 1952; State of Israel, *The Treatment of Offenders in the State of Israel*, 1955; *First U. N. Congress on the Prevention of Crime and the Treatment of Offenders*, Report, 1955; *2nd Congress*, Report, 1961; J. W. Eaton, *Prison in Israel*, 1964.

ש. ז. ח.

סהרורדי אל־ (السهروردي), משפחת שופטים מוסלמים ומיסטיקנים (ע"ע צופיות) בעיר סהרורד, בצפון־מערב איראן. החשובים בבניה: (1) שהאב א־דין יחיא (1155—1191), פילוסוף ומיסטיקן. בגלל השקפותיו הפילוסופיות־דתיות, הוצא להורג בחלב, בהשפעת החוגים המוסלמים האורתודוכסיים, ע"י השליט אל־מלך א־ט'אהר (בן של צלאח א־דין). משנתו הפילוסופית של ס' היא מזיגה של רעיונות נאופלטוניים, קדם־אסלאמיים ואסלאמיים. הוא ראה עצמו כתלמידו של אריסטו, ובאינטרפרטציה שלו לדברי

אריסטו הוא מושפע מאבן סינא. חיבורו החשוב ביותר, אשר בו מובעות השקפותיו הוא „כתאב חכמת אל־אשראק" (ספר חכמת ההארה [אילומינציה]); י"ל בטהראן ב 1898.

(2) שהאב א־דין אבו־חפץ (1145—1234), היה ראש הצופים בבגדאד. חיבוריו החשובים ביותר הם: 1. עוארף אל־מעארף („טוב ודעת"). ספר זה מכיל את עיקרי שיטתו הצופית. 2. כשף אל־נצאאח אל־אימאניה וכשף אל־פדאאח אל־יונאניה („גילוי עצות האמונה והנאצה היוונית), פולמוס נגד הפילוסופיה היוונית.

י. י. גולדציהר, קיצור תולדות הספרות הערבית, 46—47, תשי"ב; ר. א. ניקולסון, תולדות הספרות הערבית, 216, תש"ך; H. Corbin, Histoire de la philosophie islamique, I, 284—304, 1964 (ושם ביבל' מפורטת בעמ' 360—361).

סהרוריות (somnambulism; מלאט' somnus — שינה, ambulare — ללכת), הליכה ועשיית מעשים בצורה אוטומטית במצב של שינה חלקית או הכרה מעורפלת. תופעת הס' מוכרת עוד מימי קדם וביה"ב עוררה עניין רב בגלל הדרמתיות שבה.

הס' שכיחה בגיל הילדות וההתבגרות. היא מצויה יותר בקרב הזכרים. לפרקים הס' היא תופעה חד־ או דו־פעמית אצל ילדים דינמיים, בעלי דמיון עשיר. במקרים אלה אין תופעה זו מגיעה לביקורת רפואית, היות שהיא חולפת ואינה מלווה סימנים נפשיים אחרים. בד"כ המניעים הנפשיים במקרים אלה הם החרדה, הפחדים מן החושך והבדידות בלילה והדחף הבלתי מודע להימצא בקרבת ההורים ובמיטתם. פעולה זו, ככל תופעה היסטרית (ע"ע היסטריה) אחרת, באה לפתור קונפליקט בצורה חולנית ולהפיג את המתח והחרדה. אנשים בעלי אופי היסטרי נוטים להיות סהרורים.

הסימן העיקרי של ס' הוא הליכה תוך שינה (sleep-walking). הסהרורי מסוגל לפעול פעולות מורכבות, כגון התחקות אחרי משהו או מישהו, התחמקות, הפעלת מכשירים, כתיבה במכונת כתיבה, פתיחת מקרר חשמלי, ולפעמים אף פעולות הכרוכות בסכנה רבה, שבוודאי לא היו נעשות בהקיץ, כגון טיפוס על קירות. לכל הפעולות האלה סיבה לא־מודעת, תוכן סמלי ותכליתיות ברורה. כל תודעתו של הסהרורי מרוכזת אך ורק בפעולה שהוא פועל והוא אטום לגמרי לנעשה סביבו. הפעולה נמשכת למן שניות ועד שעות, והיא מסתיימת בשינה עמוקה. לפעמים הסהרורי זוכר קטעים מהחוויה, אך עפ"ר אינו זוכר מאומה. תופעת הס' מלווה גם סימנים משניים, כגון סיוטי לילה, דיבור תוך שינה, הרטבה בלילה וחריקת שיניים. ביום קיימות לעתים כל מיני תופעות היסטריות ונוירוטיות, כגון פחדים כפייתיים, כרסום צפרניים או עווית בפנים.

יש שהס' היא ביטוי של מחלה קונוולסיווית אפילפטית, וקשה לקבוע אם מקורה פסיכוגני או אורגאני. הס' עלולה להופיע בצורת מגפה בקבוצות סגורות, כאשר ההזדהות בין בני הקבוצה איתנה וכל הקבוצה נתונה לתנאי דחק וחרדה.

הטיפול ניתן בהתאם לסיבה. במקרים הפסיכוגניים ההיסטריים יהיה הטיפול נפשי, חינוכי, סביבתי ומשפחתי; במקרים האורגאניים — בתרופות, עם סיוע נפשי וסביבתי.

O. Fenichel, *The Psychoanalytic Theory of Neurosis*, 1945; S. Arieti (ed.), *American Handbook of Psychiatry*, I–III, 1959–1966; A. M. Freedman – H. I. Keplan (ed.), *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, 1967.

מ.

סוא, ע"ע סאיס.

סואידס (סוידס) — ἡ Σοῦδα, Σουΐδας — שמו של לכסיקון ביזאנטי שנתחבר סמוך לשנת 1000. השם ס', שמשמעו לא נתברר כל־צרכו, הובן, מהמאה ה 12 ואילך, כשמו של המחבר, ועליו אין ידיעות. ס' מכיל כ 30,000 ערכים, מסודרים בסדר אלפביתי (לפי המבטא היווני המאוחר), מתחום הספרות, הגאוגרפיה, מדעי־הטבע, פילוסופיה, מיתולוגיה, דת ועוד. ערך המאמרים משתנה לפי טיב מקורם. יש בהם שיבושים, אך המידע האצור בהם הוא חיוני להכרת הספרות היוונית והביזאנטית הקדומה. וע"ע אנציקלופדיה, עמ' 628; גלוסה.

F. Dolger, *Der Titel d. sogenannten Suidaslexikons*, 1936.

סואץ (سويس). 1. תעלת־מים בצפון־מזרח אפריקה, המחברת את הערים פורט־סעיד שבים התיכון אל העיר ס' שבים־סוף, והיא הנתיב הימי הקצר ביותר בין אירופה, אפריקה המזרחית, הודו והמזרח הרחוק. מאז 1967 משמשת התעלה קו הפסקת־אש בין ישראל ובין מצרים, והיא חסומה לתעבורה ימית (ע"ע מלחמת ששת־הימים). אורך התעלה 162.5 ק"מ, ויש שם עוד 11 ק"מ של תעלות־גישה, החידרות לתוך הים, ליד נמלי־הכניסה ס' ופורט־סעיד. רוחב התעלה, עם סיום בנייתה, נע בשטח העליון בין 59—98 מ', ועמקה היה 8 מ'. בין השנים 1876—1954 בוצעו 7 תכניות־פיתוח שעסקו בהרחבת התעלה והעמקתה, והוכנסו בה ספינות מיוחדות, שעסקו בגריפת חול מקרקעיתה. לפני סגירת התעלה היה רחבה בשטח העליון 125 מ', ועמקה — 13.75 מ' — איפשר מעבר אניות בשוקע של 12 מ'. העומק של סעיף־ההצטלבות ליד אל־בלאח היה 11 מ'. תכנית־הפיתוח השמינית, שנקראה גם „תכנית־נאצר", עמדה להסתיים ב 1968, וקבעה העמקת התעלה עד 14.70 מ' והרחבתה בשטח העליון עד 250 מ'. סגירת התעלה והפסקת ניקויה גרמו לשיבושים במידותיה ובעמקה.

תוואי התעלה. התעלה נחפרה לאורך איבוס בין שתי רמות מדבריות, שגבהן המירבי הוא 16 מ' מעל פני־הים. בקטעים הנמוכים של האיבוס ישנן 3 ימות הנכללות בתוואי התעלה: ימת־תמסח והימות המרות — הגדולה והקטנה, המחוברות לימה אחת בקטע הצפוני. לאורך 45 ק"מ, בין פורט־סעיד לקנטרה, חפורה התעלה בתוך קרקעית של לגונה ביצתית, והיא מוגנת נגד סחף ע"י סוללות תת־ימיות; הסוללה המערבית מתרוממת מעל פני־הים, ועליה עוברים הכביש ומסה"ב מאיסמאעיליה לפורט־סעיד, וכן תעלת המים המתוקים (הנקראת עבאסיה). ממזרח לתעלה מצויות מלחות וממערב — ימת־מנזלה. מקנטרה דרומה חפורה התעלה בתוך חולות, פרט לקטע שליד פרדאן, ששם היה צורך לחצוב בסלע קרטוני. בשטח הנמוך (קרקעית של ימה רדודה קדומה) שליד אל־בלאח, נחפרה תעלה עוקפת, באורך של 12 ק"מ, שאיפשרה תנועה דו־סיטרית. הגשר הנע של כביש ומס"ב שבקרבת פרדאן נהרס ב־1967. מדרום לימת־תמסה (ארכה 16 ק"מ ורחבה 10 ק"מ), חצובה התעלה ברכס סלעי ומסתיימת בימות המרות. ארכה של הימה הגדולה, במרכזה — כ 17 ק"מ ורחבה 9 ק"מ; היא עמוקה, ורחבה הרב איפשר תנועה דו־סיטרית של אניות. הימה



תעלת סואץ

המרה הקטנה רדודה, והיה צורך להעמיקה. בקטע הדרומי — מדרום לימות המרות — עוברת התעלה באיזור סלעי נמוך, המכוסה חולות, והיא משתמשת במספר קטעים בתוואי של תעלה שנחפרה בזמן קדום (ר׳ להלן, היסטוריה).

ה ת ע ב ו ר ה ב ת ע ל ה. בגלל צרותו של נתיב־השיט, הונהגה בתעלה שיטת השיירות, שיצאו 3 פעמים ביום מצפון ומדרום וחלפו זו ליד זו בקטעים המיועדים לכך: בימה המרה הגדולה, בימת־תמסח ובתעלה העוקפת ליד אל־בלאח. תנועת המטענים לכיוון צפון היתה גדולה יותר מהתנועה דרומה ורוב המכליות חזרו דרומה ריקות. בשנת 1966 עברו בתעלה 21,250 אניות, בעלות מטען מורשה של 274 מיליון טון ונשאו כ 194 מיליון טון לכיוון צפון וכ 47 מיליון טון לכיוון דרום. כ 70% מהמטענים היו נפט ומוצריו — כ 166 מיליון טון במעבר מדרום לצפון, וכ 9 מיליון טון במעבר מצפון לדרום. ההכנסות מהמעבר של כל האניות הסתכמו ב 273 מיליון דולאר בערך. תנועת הנוסעים באותה שנה הגיעה ל 299,557 נפש.

ע ר י איזור־התעלה הגדולות היו פורט־סעיד, איסמאעיליה וס׳ (ר׳ להלן). פורט־סעיד (283,400 תוש׳ ב 1966) נבנתה בעת החפירה בכניסה הצפונית, ומצויים בה משרדי רשות־התעלה. רוב תושבי־העיר נטשוה אחרי מלחמת ששת הימים, והיא איבדה את מקור פרנסתה העיקרי. איסמאעיליה (156,500 תוש׳ ב 1966) נוסדה אף היא בזמן חפירת התעלה, והיתה מרכז צבאי ומינהלי חשוב. היא נהרסה ברובה אחרי מלחמת ששת הימים — ב„מלחמת־ההתשה״. מס״ב וכבישים עוברים לכל אורך צדה המערבי של התעלה ומחברים את ערי־התעלה אל איזור הדלתא וקהיר. מסה״ב שבצדה המזרחי של התעלה מפורקת. על התעלה במשפט הבין־לאומי ובהיסטוריה — ר׳ להלן.

2. ה ע י ר ס׳, השוכנת בקצה הצפוני של מפרץ־ס׳, הוקמה עוד לפני חפירת התעלה ושימשה תחנת־מוצא לאניות דואר ונוסעים בדרך להודו. התפתחותה המודרנית החלה עם השלמת חפירתה של התעלה. תפקידה העיקרי היה ארגון השיירות למעבר בתעלה. נמל מודרני הוקם על האי החולי פורט־אבראהים, שחובר ליבשה ע״י סוללה ברוחב 15 מ׳ ובאורך 3 ק״מ, ועליה כביש ומס״ב. נמל נוסף הוקם בגדה המזרחית של התעלה בפורט־תַופיק, והוא נמצא מאז 1967 בידי ישראל. אחרי מלה״ע 11 החלו להתפתח בעיר תעשיות כבדות לעיבוד מחצבי הסביבה: מנגן, פוספטים ונפט. הוקמו בתי־זיקוק ומפעלים כימיים ופטרוכימיים. והעיר הפכה למרכז התעשיה הכבדה של מצרים. אוכלוסייתה הגיעה ב 1966 ל 264,500 נפש. עקב תקריות חמורות לאורך התעלה מאז מלחמת ששת הימים, נהרסה העיר ברובה והתרוקנה כמעט לחלוטין מאוכלוסייתה.

י. קרמון, קווי הפסקת האש של ישראל — סקירה גיאוגרפית, תשכ״ח;
H. J. Schonfield, *The Suez Canal in Peace and War, 1869–1969*, 1969[2].

י. קר.

ת ע ל ת ־ ס׳ ב מ ש פ ט ה ב י ן ־ ל א ו מ י. בהיותה תעלה (ע״ע) ימית, כרוכה הגבלת ריבונות המדינה, שבשטחה היא עוברת, בהוראות של הסכם בין־לאומי מתאים. באמנת־קושטא מ 1888, שנכרתה ע״י אוסטריה־הונגריה, איטליה, בריטניה, גרמניה, הולנד, ספרד, צרפת, רוסיה ותורכיה (האחרונה היתה אותה שעה בעלת הריבונות הפורמלית על מצרים שנמצאה למעשה תחת חסות [ע״ע] בריטניה), הוסכם שהתעלה „תהיה תמיד חפשית ופתוחה בימי־מלחמה ובימי־שלום, לכל ספינות־הסוחר וספינות־המלחמה, ללא הבדל דגל״, ושהשיט החפשי בה לא יופרע בכל צורה שהיא (סעיף 1), אפילו כשהאימפריה העית׳מאנית (כיום, יורשתה מצרים לגבי עניין זה) תימצא במצב־מלחמה (סעיף 3). לתורכיה ולמצרים נשמרה הזכות לנקוט באיזור־התעלה בכל האמצעים הדרושים להגנת מצרים והשטחים שממזרח לתעלה ולקיום הסדר הציבורי בהם (סע׳ 10), בתנאי שלא יהיה בכך כדי להפריע לשיט החפשי בתעלה (סע׳ 11).

מכיוון שהאמנה נכרתה ע״י המעצמות הימיות הראשיות של אותה תקופה ותכליתה היתה ליצור משטר משפטי אובייקטיווי לתעלה, נחשבת היא עתה כאמנה שיצרה זכויות וחובות בשביל כל המדינות, לרבות אלה שלא הצטרפו אליה ואף אלה שלא היו קיימות כלל בשעת כריתתה.

בעוד שעד קום מדינת־ישראל נשמרו בדרך כלל הוראותיה של האמנה (הסטיות העיקריות ממנה אירעו בשתי מלחמות־העולם), הרי מאז 1948 נסגרה התעלה ע״י מצרים בפני אניות ישראליות ובפני ספינות שהובילו מטענים לישראל או ממנה; ספינות ומטענים הוחרמו ע״י בית־דין מצרי למלקות ימי שהוקם למטרה זו.

בהחלטה מ 1.9.51 קבעה מועצת־הבטחון של האו״ם — בעקבות תלונת ישראל — שההגבלות האמורות, שמצרים ניסתה להצדיק בטענה של קיום מצב־מלחמה בינה ובין ישראל, אינן מתיישבות עם משטר שביתת־הנשק, ויש בהן משום שימוש לרעה בזכות הביקור, החיפוש והתפיסה של ספינות העוברות דרך התעלה. המועצה אף דחתה טענת הגנה העצמית שהועלתה ע״י מצרים, וממשלת קהיר נדרשה לשים קץ לכל ההפרעות העומדות בסתירה להתחייבויותיה הבין־לאומיות. משלא נענתה מצרים להחלטת־המועצה, פנתה ישראל מחדש למועצת־הבטחון במארס 1954, אך קבלתה של החלטה נוספת נמנעה בשל התנגדותה של בריה״מ.

לאחר הלאמת התעלה ב 1956, הצהירה מצרים על נכונותה לשמור על הוראות אמנת־קושטא: היא אף הסכימה ל„ששת העקרונות״ שנכללו בהחלטת מועצת־הבטחון מ 13.10.56, וביניהם העקרון הראשון, שלפיו המעבר בתעלה יהיה חפשי ופתוח ללא הפליה גלויה או סמויה, והעקרון השלישי, שלפיו הפעלת התעלה תבודד ממדיניותה של מדינה כלשהי. ואולם גם בתקופה שבין 1956 ל 1967 (באותה שנה נחסמה התעלה כליל ע״י מצרים — במהלך מלחמת ששת הימים) נמנע המעבר דרכה לספינות ישראליות ולספינות שהובילו מטענים לישראל וממנה.

ש. רוזן, מעמד תעלת־ס׳ (הפרקליט, י״א), 1955; ר. לפידות, חופש המעבר בתעלת־ס׳ (שם, כ״ד), 1968; L. Gross, *Passage Through the Suez Canal of Israel-Bound Cargo and Israel Ships* (Amer. Journ. of Internat. Law, LI). 1957; Y. Van der Mensbrugghe, *Les Garanties de la liberte de navigation dans le Canal de Suez*, 1964; M. Khadduri, *Closure of the Suez Canal to Israeli Shipping* (in: J. W. Halderman [ed.], *The Middle East Crisis: Test of Internat. Law*), 1969; A. J. Obieta, *The International Status of the Suez Canal*, 1970[2].

י. צ. ב.

ה י ס ט ו ר י ה. תעלות מספר נכרו במרוצת הדורות כדי לקשר את הים התיכון עם ים־סוף; אלו נחפרו מהדלתא לים־סוף. ראשונה שבהן נכרתה, כנראה, בימי פרעה סֶסוֹסטריס I (המאה ה 20 לפסה״נ), ואחריה בימי פרעה נכה, דריוש 1 מלך פרס, התלמיים יהקיסר טריאנוס. עמר בן אלעאץ, הכובש הערבי של מצרים, פתח מחדש את התעלה, שחורה ונסתמה תכופות, מהדלתא לקלזם (קְליסמה העתיקה, היא ס׳ של ימינו). התעלה נסתמה בכוונה, בפקודת הח׳ליף אל־מנצור (ע״ע), מטעמים צבאיים.

במאה ה 18 ביקשו הצרפתים לחפור תעלה, כדי לגבור על יריביהם האנגלים, ששלטו על הדרך להודו סביב כף־התקוה־הטובה. המהנדס לֶה פֶּר (Le Pere), שבדק, בפקודת נאפוליון בונאפארט, אם אפשר לכרות תעלה בין שני הימים, שלל אפשרות זו, לפי שסבר שפני ים־סוף גבוהים מפני הים התיכון. ב 1830 הוכיח צֶ׳סני (Chesney) שלה פר טעה. ב 1846 הקים אנפנטן (ע״ע) חברה לחקר בעיית כרייתה של תעלת־ס׳, וב 1854 השיג פ. דה לספס (ע״ע) מממשלת־מצרים זכיון לחפירת התעלה. בריטניה ביקשה מתורכיה שלא לאשר את הזכיון, בפחדה מהתחרות צרפת במזרח הרחוק, אך ב 1866 אישרוהו התורכים.

אותה שעה היתה הכריה בעיצומה. בשלב הראשון, שהוחל ב־1857, חפרו תעלת מים מתוקים מהנילוס לימת־תמסח. כריית תעלת־

ס׳ גוסה החלה ב 1859, ונמשכה 10 שנים. רבבות פלחים מצריים הועסקו בה כאנגריה, ורבים מתו מחמת תנאי־העבודה הקשים והמחלות. ב 1866 ויתרה חברת תעלת־ס׳ על עובדי־הכפיה, תמורת סיצוי כספי גדול מממשלת־מצרים. ב 17.11.1869 נחנכה התעלה בטקסים מפוארים, בהשתתפות נציגי בתי־מלוכה מאירופה. לכבודה חיבר ורדי (ע״ע) את האופרה „אאידה״.

כריית התעלה עלתה 433 מיליון פראנקים צרפתים — יותר מכפליים מהמחיר המשוער. שליטי־מצרים השקיעו ⅔ מסכום זה, מלבד פועלי־הכפיה, אך החזיקו רק ב 44% מהמניות. ב 1875 הציע הח׳דיו אסמאעיל, ששקע בחובות, את מניותיו למכירה במחיר נמוך. ממשלת־בריטניה, ביזמת דישראלי, הזדרזה לקנותן, בכסף שהעמיד לרשותה לורד ליונל רוטשילד, ושילמה בתמורה 4 מיליוני לי״ש. — ב 1882 כבשו הבריטים את מצרים, ובכך השתלטו על תעלת־ס׳.

תנועת המטענים בתעלה גדלה — מפחות ממיליון טונות בשנים הראשונות, ל 22 מיליון ב 1910, 83 ב 1952, ו 274 מיליון ב 1966. עד 1938 לא היה למצרים חלק ברווחי חברת תעלת־ס׳, לפי שב 1880 מישבנה לבנקים בצרפת את חלקה ברווחים (15%).

במלה״ע I סוכל נסיון התורכים לכבוש את תעלת־ס׳ (פברואר 1915). בחוזה בין בריטניה למצרים ב 1936 הוכרה זכותה של בריטניה להחזיק בסיסים וצבא באיזור התעלה, כדי להגן על האינטרסים שלה בתעלה ועל בטחונה. אחרי מלה״ע II דרשה מצרים, שהבריטים יצאו מאיזור זה, ודרישה זו גרמה למשבר, למהומות ולמעשי־אלימות רבים ב 1951/2. באוקטובר 1954 הסכימה בריטניה לפנות את התעלה תוך 20 חודש, וביולי 1956 הושלם הפינוי. באותו חודש הלאים ג. עבד א נאצר את תעלת־ס׳, בתגובה על סירוב אח״ב לממן את בניית הסכר הגבוה באסואן (ע״ע מצרים, עמ׳ 204). דבר זה גרם למלחמת־ס׳ (ר׳ להלן).

בינואר 1957 הוחל בניקוי התעלה מכלי־השיט שטובעו בה, ובאפריל נפתחה מחדש לשיט. — מ 1948 מנעה מצרים מעבר אניות־ישראל בתעלה (ר׳ לעיל, משפט בין־לאומי). במלחמת ששת הימים ביוני 1967 שוב סגרו המצרים את תעלת־ס׳ לשיט, בטבעם בה ספינות. כוחות ישראל הגיעו לגדתה המורחית, והתעלה היתה לקו הפסקת־האש בין שתי המדינות. נסיונות להגיע להסכם, ולו ארעי וחלקי, לפתיחת התעלה מחדש, לא הצליחו עד אמצע 1973.

מ.

מ ל ח מ ת ־ ס׳, פעולה משותפת של האנגלים והצרפתים נגד מצרים שהתנהלה בימים 31.10.1956—6.11.1956, במטרה לתפוס את תעלת־ס׳, שהופקעה ע״י גמאל עבד א־נאצר (ע״ע), ולהפיל את משטרו. מלחמת־ס׳ התנהלה במקביל ל„מבצע־סיני״ (ע״ע א״י [כרך־מילואים], עמ׳ 536—539; מצרים, עמ׳ 204), ובתיאום אתו, ונסתיימה בכשלון צבאי ומדיני.

למעשה לא היתה תפיסת התעלה ביולי 1956 אלא סיבה משנית לרצון בריטניה וצרפת להפיל את משטרו של נאצר. ממשלות א. אידן (ע״ע [כרך־מילואים]) באנגליה, וגי מולה (Mollet) בצרפת, ראו במשטרו של נאצר איום על אינטרסים לאומיים חיוניים שלהן במזה״ת ובאלג׳יריה (ע״ע [כרך־מילואים], עמ׳ 209—210). בעיקר צרפת היא שדחפה לפעולה צבאית. אה״ב, בראשות איזנהאור ודלס (ע׳ ערכיהם [כרך־מילואים]), התנגדה לפעולות צבאיות. אולם שתי הוועידות (לונדון, אוגוסט/ספטמבר) שכונסו ביזמתה נסתיימו בלא־כלום. מחאת בריטניה וצרפת בפני מועצת־הבטחון בשל הלאמת התעלה לא הביאה פרי והצעת־פשרה שלהן נתקלה ב„וטו״ של בריה״מ (13.10.56).

כבר באוגוסט/ספטמבר ניהלה צרפת דיונים נפרדים, עם בריטניה מכאן, ועם ישראל מכאן, על פעולה נגד מצרים. ישראל נטתה לקבל רעיון של פעולה מתואמת נגד משטר נאצר. ב 16.10.56 נפגשו בפאריס אידן ומולה ושרי־החוץ שלהם, והבריטים שוכנעו לתת את הסכמתם להסדר משולש. כוחותיהן של שתי המעצמות היו כבר אז במצב של התארגנות וכוננות, וגם היתה כבר בנמצא טיוטת פעולה נגד מצרים, אשר בשלב זה כללה נחיתה באלכסנדריה. ב 22.10.56 ביקרו ד. בן־גוריון ומ. דיין בצרפת וחתמו, בסור (Sevres) ליד פאריס, על תכנית־פעולה מתואמת בין שלוש המדינות נגד מצרים.

ישראל פתחה ב„מבצע־סיני״ (מבצע־„קדש״) ב 29.10.56, וכעבור 24 שעות הגישו בריטניה וצרפת אולטימטום הן לישראל והן למצרים, ודרשו שכוחותיהן יורחקו 10 מיל (כ 16 ק״מ) משתי גדות התעלה. ישראל הסכימה, מצרים סירבה, ובשל סירובה נפתח מבצע „מסקטיר״ (Musketeer), שבראשו עמדו גנרל סר צ׳ארלז קיטלי (Keightley) האנגלי, ואדמירל פייר בארז׳ו (Barjot) הצרפתי. מפקדי הכוחות שנועדו לפעולה במצרים גופא היו הגנרל האנגלי סר יו סטוקול (Stockwell), מפקד חיפה ב 1948, עת נפלה בידי ה„הגנה״, והגנרל הצרפתי אנדרה בופר (Beaufre). במבצע עצמו השתתפו, לפי אומדן, כ 70,000 איש (כוחות יבשה, אוויר וים, מכל הדרגים, כולל עורפיים, אנגלים וצרפתים).

ב 31.10.1956 החלו האנגלים והצרפתים בהפצצת שדות־תעופה וקווי־תחבורה מצריים, והדבר סייע להתקדמות הישראלים בסיני. ברם, בשל תכנון מסורבל והיסוסים רבים מאוד — בעיקר של הבריטים — החלה הצנחת הכוחות הבריטיים בפורט־סעיד והצרפתיים בפורט־פואד רק ב 5.11, וב 6.11 הונחתו במוצא־התעלה כוחות־קרקע (קומאנדו) ושריון מוגבלים, שהובלו מקפריסין וממלטה ע״י צי־נחיתה. כוחות אלה כבשו את פורט־סעיד וסביבתה באותו יום, מול התנגדות מצרית עיקשת, שבראשה עמד מושל העיר, הגנרל אל־מאגאווי. המצרים הפעילו תותחים נגד־טנקים, וכלים נגד־מטוסיים, ומשנהדפו, לבשו החיילים בגדים אזרחיים, ופתחו בצליפות מטרידות, בהשתמשם בנשק הרוסי הקל שעמד לרשותם בכמויות ניכרות. היו גם צליפות של אזרחים, שהוסתו ע״י השלטונות בקהיר להפוך את פורט־סעיד ל„סטאלינגרד שניה״. מוקדי־הקרבות היו בתחנת־המשטרה של הנמל, וב„בית־הימיח״ (Navy House), מושבם־לשעבר של שלטונות הצי הבריטי בשעתם, על הגדה המערבית של התעלה, בדרום־העיר. בבית זה התגוננו המצרים בגבורה, עד שנהפך לתל־חורבות ע״י תקיפות־מטוסים. לבסוף נכנעו בו 20 לוחמים, שהשאירו אחריהם 30 הרוגים. בינתיים הלך וגדל הלחץ חבין־לאומי להפסיק את הפלישה, בייחוד מצד אה״ב ובריה״מ. בחצות ליל ה 6/7.11 הפסיקו הכוחות הבריטיים־צרפתיים את הלחימה, בהתאם לדרישת עצרת־החירום של האו״ם מיום 2.11. בשעות האחרונות לפני שביתת־הנשק עוד הספיקו הבריטים להתקדם כ 20 ק״מ דרומה מפורט־סעיד, לאורך התעלה, עד אל־קאפ. הישראלים, לאחר שכבשו את כל סיני, הפסיקו את האש כבר ב 5.11, בשעה שמוצביהם הקדמיים נמצאו במרחק כ 16 ק״מ מהתעלה. ב 7.11 החליטה עצרת האו״ם על הקמת כוח־הירום, בראשות הגנרל הקנדי אדסון ברנז (Burns). כוח זה, שגדל אח״כ עד 6,000 איש, וכלל דנים, קנדים, קולומבינים, פינים, יוגוסלאווים, שוודים, הודים ונורווגים, החל להתמקם ב 21.11, עד שפונו כליל הכוחות הפולשים ב 22.12.56.

אבדות הבריטים והצרפתים גם יחד היו 33 הרוגים ונעדרים, וכ 130 פצועים, מתוך צבא־משלוח של כ 15,000 בריטים וכ 8,000 צרפתים שנחתו במצרים; כן אבדו כ 10 מטוסים. אבדות המצרים נאמדו בכ 750 הרוגים ובכ 2,100 פצועים. אבדותיהם במטוסים ובכלי־שיט לא סוכמו. ב 7.5.1957 שוב נפתחה התעלה, אשר נחסמה באניות שהטביעו המצרים.

מלחמת־ס׳ היתה כישלון, שנבע מהעדר כושר פעולה צבאית מהירה ומהערכה מוטעית של הרקע המדיני. בריטניה וצרפת נוכחו לדעת, שכמעצמות ממדרגה שניה שוב לא ניתן להן לסעול פעולות צבאיות עצמאיות ונאצר הפך את מלחמת־ס׳ לניצחון מצרי.

בעיצומה של תקופת־הכיבוש האנגלית־צדפתית בפורט־סעיד,

באמצע נובמבר 1956, הופיעו בנמל שתי סירות ישראליות, שפינו פליטים יהודים רבים מן המקום. המבצע בוצע ע״י חיל-הים הישראלי ואנשיו. בראשו עמדו שלמה הלל וליובה אליאב.

מ. בר־זוהר, גשר על הים־התיכון, 1964; מ. דיין, יומן מערכת סיני, תשכ״ה; י. עברון, ביום סגריר, תשכ״ח; א. גולן, מערכת סיני, 1968; ק. בכד, הסינוי כפורט־סעיד (מערכות־ים, חוב׳ 99—100), 1970; A. J. Barker, *Suez: The Seven Day War*, 1964 (עבר׳: 7 ימי) (סואץ, תשכ״ז); T. Robertson, *Crisis: The Inside Story of the Suez Conspiracy*, 1964; H. Thomas, *Suez*, 1967; A. Beaufre, *L'Expedition de Suez*, 1967; K. Love, *Suez, the Twice-Fought War* (כולל ביבל׳), 1970.

פ. ס.

סוארס, פְרַנְסִיסְקוֹ — Francisco Suarez — (1548—1617),

תאולוג ופילוסוף ישועי ספרדי, ממחדשי הנאו־תומיסם בתקופת חקונטרה־רפורמציה. ב 1564 הצטרף למסדר־הישועים ב־סלמנקה, ושם למד פילוסופיה ותאולוגיה. בשנים 1571—1597 הורה בבתי־מדרש שונים של המסדר, לרבות בקולג׳ הישועי ברומא, ובכמה אוניברסיטאות בספרד. ב 1597 נתמנה ע״י המלך פליפה II לפרופסור ראשי לתאולוגיה באוניברסיטה של קוימברה. תרומתו הרבה של ס׳, שבגללה נחשב לגדול התאלוגים הישועיים, התבטאה בהתאמת התאולוגיה התומיסטית לרוח תקופתו, לאור הביקורת שהושמעה ע״י דונס (ע״ע) סקוטוס ואנשי הסכולסטיקה המאוחרת. בספרו החשוב הראשון Diputationes Metaphysicae („דיונים מטאפיסיים״), 1597, שהיה גם אחד מספרי־היסוד הפילוסופיים המקובלים, עד המאה ה 17, גם על אוניברסיטאות וחוגים פרוטסטאנטיים, כבר בלטה מגמה המבקשת להשלים בין תורות אריסטו ותומאס מאַקווינו. עם זאת מעלה ס׳ שיטה עצמאית נפרדת בשאלות שונות, כגון האוניוורסאליות והאינדיווידואַציה (ע״ע נומינליזם), מהות וישות, כוח ופועל, — שיטה השונה מן התומיסם המקובל עד שכונתה על שמו — סואריזם. ס׳ התכוון לחבר סדרה שלמה של מסכתות פרשניות על Summa Theologica לתומאס מאקווינו, אך הדבר לא עלה בידו, בגלל הפולמוסים התאולוגיים, שהוטל עליו ליטול בהם חלק, כך בשאלת חסד האל, הרצון החפשי, הגזירה הקדומה והגאולה האישית נקט עמדה הקרובה למוליניזם (ע״ע). — חשובים לא פחות הם חידושיו בתחום התאוריה הפוליטית ופילוסופיית־המשפט. בספריו De Legibus („על החוקים״), 1612, ו Defensio Fidei („הגנת האמונה״), 1613, הגדיר ס׳ את עקרונות חוק־הטבע הבין־לאומי, שזכו להשפעה רבה ברחבי אירופה. בין היתר, בישר את תורת האמנה החברתית, ראה את העם כמקור הסמכות הפוליטית, צידד בזכויות הטבעיות של האדם: חיים, חירות ורכוש, ודחה את טענת אריסטו על עבדות טבעית.

כתביו המרובים יצאו בוונציה, ב 23 כר׳, בשנים 1740/51 ובפאריס, ב 28 כר׳, בשנים 1856/78. שתי המהדורות אינן שלמות, ועתה נמצאת בהכנה מהדורה ביקרתית שלמה של כל כתביו.

L. Mahieu, *F. S., Sa philosophie et les rapports qu'elle a avec sa theologie*, 1921; J. Brown Scott, *Spanish Conception of International Law*, 1934; P. Dumont, *Liberté humaine et concours divin d'apres S.*, 1936; J. H. Fichter, *Man of Spain: F. S.*, 1940; T. U. Mullaney, *S. on Human Freedom*, 1950.

י. לי.

סוּבּוֹטְנִיקִים, ע״ע מִתְיַהֲדִים.

סוּבוֹרוֹב, אַלֶכְּסַנְדֶר וַסִילְיֶוִיץ׳, רוזן רימניקסקי, נסיך איטליסקי — Александр Васильевич, Суворов

(1729 או 1730—1800), מצביא רוסי ממוצא שוודי, בנו של גנרל. מגיל 17 שירת מספר שנים כטוראי. השתתף ב„מלחמת 7 השנים״ ובמלחמות נגד הפולנים והתורכים (1768—1774), ועלה לדרגת גנרל. דיכא את מרד פוגצ׳ב (ע״ע), ולחם בקווקאז. לפרסום הגיע במלחמה נגד תורכיה ב 1787—1792, כשהגן על שפך הדניפר (1787); כבש את פוֹקשאני (1788) והביס, יחד עם האוסטרים, את התורכים ע״נ רימניק (1789). ב 1790 כבש בסערה, ובטבח גדול, את איסמאיל, המבצר התורכי בשפך הדאנובה. ב 1794 כבש את מאחזו של קוֹש־צ׳ושקו (ע״ע) בפראגה (פרבר ורשה), שחט את תושביו, ונתמנה פלד־מרשל.

ב 1799 נשלח, והוא כבן 70, לצפון־איטליה, בראש צבא רוסי גדול, כדי למוטט את הצרפתים. במסע בן 5 חדשים, יחד עם האוסטרים, ניצח את מורו בקאסאנו (27.4.1799), את מקדונאלד ע״נ טרביה (17—19.6.) והביס את ז׳ינו, שנהרג, בקרב נווי (15.8.). ס׳ טאטא את הצרפתים מכל שפלת הפו ועריה, ובמחי־יד חיסל את כל שכבש נפוליון ב 1796/7. בניגוד לרצונו נצטווה לחזור לרוסיה, והשגו המזהיר האחרון היה החזרת צבאו דרך מעבר גוטהרד (ע״ע), מול איתני הטבע הסתוויים ותקיפות הצרפתים. משהגיע למולדתו מת מתשישות.

ס׳, נמיך, צנום, ותמהוני בהליכותיו, היה חייל מלידה, אכזר אך אמיץ, ונערץ על חייליו, שבראשם נהג להסתער. מהלכיו הצטיינו בניידות ובתוקפנות. מעולם לא נוצח בקרב. את לקחיו, שהפכו נחלת הצבא הרוסי, סיכם בספרון בדבר אימון וניהול צבאות (1797). על שמו נקרא עיטור צבאי גבוה בבריה״מ.

J. Jacoby, *S., 1730–1800*, 1935; P. Longworth, *The Art of Victory; the Life and Achievements of Generalissimo S.*, 1965.

פ. ס.

סוּבּחוֹז, ע״ע מוֹעָצוֹת, בְּרִית ה־, עמ׳ 698.

סוֹבְּיֶסְקִי יַן, (ע״ע) יַן III סוֹבְּיֶסְקִי.

סוּבְּיֶקְט, ע״ע פִילוֹסוֹפְיָה, משגי יסוד.

סוּבְּיֶקְטִיוִיזְם (Subjectivism), גישה פילוסופית כללית שבניגוד

לאוביקטיוויזם, מטעימה את האופי הנפשי־רוחני של נסיוננו ורואה את מקורה של כל הכרה־ידיעה במבנהו המיוחד של הסוביקט (ע״ע פילוסופיה, מושגי יסוד), שהוא נושא הכרחי של כל פעילות תודעתית. לפיכך אין ידיעותינו משקפות את מהותם של האוביקטים המוכרים, אלא רק את דרכו המיוחדת של המכיר.

הס׳ נתפס במסכת פילוסופית בדרכים שונות: א) כ י ח ס י ו ת של ה ה כ ר ה ו ש ל י ל ת ע ר כ י ם מ ו ח ל ט י ם. גישה זאת מהווה את האבטיפוס של הספקנות (ע״ע) והיא בוטאה בצורה בולטת ביותר ע״י הסופיסטים היוונים, בייחוד ע״י פרוטגורס (ע״ע), שטען כי האדם הוא מידת כל הדברים (ע״ע יוונית, פילוסופיה, עמ׳ 599). גישה קיצונית זו, הרואה את הסוביקט־המכיר כמקור ההחלטי של מהות העולם, כפי שזו משתקפת בעיניו, הובילה לסוליפסיזם (ע״ע). ב) ה ס׳ ה ה כ ר ת י סובר כי מקורן של ההכרות בעצם רוחני אחיד אשר סגולותיו ודרכי פעילותו משמשות אבטיפוס לכל הכרה פרטית התובעת לעצמה תוקף וכלליות. דעה זו מונחת ביסודה של הפילוסופיה הביקורתית של קנט (ע״ע). ג) ה ס׳ ה א ת י גורס כי לפעולה מוסרית אין ערך עצמי, אלא היא תלויה בהערכתו ובשיפוטו של הזולת. ס׳ מוצא את ביטויו גם בתורת מוסר הקובעת את תכליתה של הפעילות האֶתית כנעוצה בהעשרת מצבו הנפשי־הרוחני של הפרט, בין אם כעומד בפני עצמו, בין אם כמשתייך לקבוצה מוגדרת כלשהי.

סוֹבְלָנוּת, ע״ע הוּמָנִיזְם, עמ׳ 796—797; הַשְׂכָּלָה, עמ׳ 521—525.

סוֹגְדִיאָנָה (Σονδιανη), שם קדום לחבל־ארץ באסיה המרכזית,

בין הנהרות יאכסארטס (סיר־דריה [ע״ע]) בצפון ואוכסוס (אמודריה [ע״ע]) בדרום, בשטחי אוזבקיסטן (ע״ע), טאג׳יקיסטן וקאזאכסטן של היום. בס׳ ישבו שבטים ממוצא איראני.

עמה של ס׳ נזכר לראשונה (בשם סוגודה) בכתובת של דריוש I

(486—521 לפסה"נ). לפי הרודוטוס (III, 93), ס' היתה הפחווה (אחשדרפנות) ה 16 של ממלכת־פרס האחמנידית. עיר בירתה היתה אז מרקנדה (ליד סמרקנד של היום). ס' נכבשה בידי אלכסנדר מוקדון (ע"ע, עמ' 646/9 ושם מפה; בסוס). לאחר מותו עברה ס' לשלטון הסלוקים. במאה ה 3 שלטה בה שושלת יוונית־באקטרית (ע"ע בקטריה). בתקופה זאת ניכרה השפעה יוונית חזקה על תרבותה של ס'. אפיה העצמאי של ס' התקיים עד הכיבוש הערבי במאה ה 8.

דתם של תושבי ס' היתה בתחילה הדת הזורואסטרית; אח"כ נפוצו בה המאניכאיזם, הבודהיזם והנצרות. הלשון הסוגדית שייכת לחטיבה המזרחית של השפות האיראניות, קרובה לאוסטית (ע"ע הדו־אירניות, לשונות). היא ידועה מכתובות־סלע (מאות 1—2 לסה"נ) ומכ"י (מאות 6—8). מלבד כתבם המיוחד, ששימש גם את האויגורים (ע"ע), נזקקו גם לכתב הסורי (ע"ע כתב, עמ' 1099—1100). לאחר הכיבוש הערבי נעלמה הסוגדית, פרט לניב יחיד, יגנובי. את תרומתם התרבותית העיקרית תרמו בני־ס' כסותרים מובקים שבנדודיהם בין הודו, סין ופרס העבירו מושגי־תרבות וסיפורים מהמזרח למערב. עדויות על עשרם ואמנותם המפותחת נתגלו בחפירות ארכאולוגיות.

K. Kretschmer, *Sogdiana* (P-W, *RE*, II. Reihe, 5. Halbband), 1927; W. Barthold, *Soghd* (The Encyclopaedia of Islam, IV), 1934; О. И. Смирнова, Согд (Палестинский Сборник, XXI) 1970; *id.*, Очерки из истории Согда, 1970.

ש. ש.

סוג'ו (Suchow), עיר במזרח סין, במערב הפרובינציה קיאנגסו, 90 ק"מ צפונית־מערבית לשאנגהאי. 676,000 תוש' (אומדן 1957). ס' נמצאת באיזור חקלאי פורה וצפוף־אוכלוסין, בין המישור הסיני הצפוני המגדל חיטה לבין דלתת היאנגצה (ע"ע) המגדלת אורז. הצפות הנהר מגיעות עד העיר. בס' צומת חשוב של קווי מס"ב לשאנגהאי ולנאנקינג. העיר העתיקה, המוקפת חומה שארכה 16 ק"מ, יש בה ארמונות רבים, מקדשים ופאגודות. לאורך החומה עובר תוואי „התעלה הגדולה". ס' היא מרכז חשוב לייצור משי וטחינת קמח. בסביבתה גם מכרות־פחם גדולים. על תולדות העיר, ע"ע סין, עמ' 887, 889.

סוּגֶסְטְיָה (לאט' suggestio — רמז, עצה), הַשָּׁאָה, סוג תקשורת בין הַמַּשִּׁיא לַמֻּשָּׂא, המעוררת במושא התנהגות לא־ביקורתית או המצמצמת את מידת ביקרתיותו. הס' מסוגלת לעצב דרכי התנהגות של האדם המושא ואף לשנות התנהגות מגובשת בכל התחומים. הוא אחד הגורמים הראשיים לטיפוח תואמות (קונפורמיות). מקורותיה העיקריים הם יחיד, קבוצת אנשים, סמל חזותי מוצג לראווה וניסוחים מילוליים חוזרים ונשנים. דפוס הס' העיקרי הוא הטרו־ס' (השאת־חוץ), ולצדה קיימת גם אוטו־ס' (השאת עצמו). היפנוזה (ע"ע) יש בה מן הס', אעפ"כ אין בס' בהכרח פעולה היפנוטית. הס' פועלת בעיקר באורח לא־מודע.

מושאות היחיד תלויה באישיותו, אלא שהיא פועלת במידה שונה בתחומי התנהגות שונים, כגון תנועות, עמדות או ריגושים; מצבים רגעיים כחרדה או ציפיה מגבירים אותה. גורמים נוספים המשנים את מידת המושאות הם האמונה ביחיד ובקבוצה המשיאים; הגיל — מידת מושאותו של ילד גדולה מזו של מבוגר; המין — מושאותן של נשים עולה, כנראה, על זו של גברים; השכלת היחיד, ביקרתיותו ורמתו המוסרית מחלישות את המושאות; המושאות של אדם בתוך קבוצה גדולה מזו שביחידות.

C. L. Hull, *Hypnosis and Suggestibility*, 1933; W. Poll, *Die S.*, 1951; I. A. Berg – B. M. Bass (eds.), *Conformity and Deviation*, 1961; J. M. Schneck (ed.), *Hypnosis in Modern Medicine*, 1963[3]; A. R. Cohen, *Attitude Change and Social Influence*, 1964; O. Klineberg, *Social Psychology*, 442–448, 1961[2].

סוּדָאן, רֶפּוּבְּלִיקַת־ (جمهورية السودان, אנג' Sudan), מדינה בצפון מזרח אפריקה. מבחינת גודל שטחה, 2,505,813 קמ"ר, היא המדינה הגדולה ביותר באפריקה. מספר תושביה כ 15.5 מיליון (1970). צפיפות 6 נפשות לקמ"ר. ס' משתרעת על פני 18 מעלות רוחב מהאקלים המדברי בצפון, דרך אזורי סוואנה עד לאקלים המשווני בדרום.

המבנה. — ס' היא ברובה ארץ מישורים ורמות ההופכות בקרבת גבולותיה להרים גבוהים. תשתית סלעית מתקופת הקדם־קמבריון משתרעת מתחת לפני השטח וסלעיה הם גראניט, גניס, שיסט, וכן גיר, אבן־חול ולבה שבחלקם עברו מטאמורפוזה. סלעי התשתית מופיעים על פני השטח בהרים הגבוהים בגבולות המזרחיים והדרומיים של ס', בהרי נובה ובמספר גבעות המפוזרות על פני המישורים. התפרצויות געשיות בתקופת השלישון הביאו ליצירת ג'בל מרה וסביבתו שבמערב ס' ורמות חבש ששלוחותיהן הנמוכות נמצאות בשטחים הגובלים בחבש וקניה בדרום־מזרח המדינה.

במרכז ס' משתרע מישור רחב ידיים שבמרכזו זורם הנילוס (ע"ע). המישור משתפל באיטיות מגובה של 500 מ' בדרום ל 300 מ' בצפון. קטעו הדרומי, מדרום למלכל, הוא איזור נרחב של ביצות — ביצות הסוד — המשתרע על כ 300,000 קמ"ר. כאן מתנקזים נהרות־המקור של הנילוס שמקורותיהם מחוץ לס': בחר אל ג'בל, בחר אל ע'זאל וסובט (וע"ע נילוס, עמ' 148/9). המישור מצפון למלכל מכוסה חולות, חרסית וחצצים שהושקעו בתקופת השלישון. בקרבת ח'רטום מתאחדים הנילוס הכחול והנילוס הלבן וביניהם נמצאת אל־ג'זירה. זה איזור ההשקיה העיקרי של ס' ובו התפתחה חקלאות שלחין בקנה מידה גדול. הג'זירה היא האיזור המאוכלס ביותר בס' ובה נמצאת עיר הבירה ח'רטום ואגד הערים שבסביבתה. מצפון לח'רטום משתרע איזור מדברי מישורי של מדבריות נוביה (ע"ע) ולוב המכוסה במערבו שכבות אבן חול נובית מתקופת הפלאוזואיקון ובתוכן הרי שולחן ומספר גבעות גראניט, ובמזרחו רצועות של סלעי גראניט ואבן חול נובית. באיזור זה נשפך לנילוס יובלו האחרון עטברה. הנילוס (ע"ע, עמ' 148) זורם כאן בפיתולים גדולים ויוצר את האשדות המפורסמים במקומות שהוא עובר את מחשופי הגראניט. קטעו הצפוני של עמק הנילוס הפך עם הקמת הסכר הגבוה באסואן לחלק מ„אגם נאצר" שהציף בין היתר את עיר הגבול ואדי חלפה.

בשולי המישור המרכזי מצויות רמות המתנשאות להרים גבוהים בקרבת גבולות ס'. ההרים שבגבול המזרחי הם המשך הרי המדבר המזרחי של מצרים (ע"ע, עמ' 138). הם בנויים סלעי יסוד מבותרים ופסגותיהם הגבוהות הם ג'בל אודה (2,260 מ'), ג'בל ארבה (2,218 מ') וג'בל אסותריבה (2,217 מ'). לכל אורך חוף הים האדום מתקרבות שלוחות ההרים כמעט עד לים ומשאירות מישור חוף צר רק בקטעים בודדים. בגלל מחסום ההרים המקשה על הגישה מן החוף לפנים הארץ, לא התפתחו לאורך החוף, שארכו כ 700 ק"מ, נמלים גדולים. לאורך איזור הגבול עם אתיופיה חודרות לס' שלוחות נמוכות של הרי אתיופיה. הפסגה הגבוהה ביותר בס' נמצאת בהרי אימטונג (3,187 מ') שבגבול הדרומי עם אוגאנדה. במערב ס' משתרעות רמות שמהן מתרומם גוש געשי — ג'בל מרה — לגובה של 3,071 מ'. מרגלי הר זה משתפל האיזור באיטיות לעבר עמק הנילוס והוא שטח חולי עצום הנקרא „קוז". בקצה המזרחי של הקוז מתנשאים הרי נובה שפסגותיהם עולות על 1,400 מ'.

אקלים. ס' נחלקת ל 3 אזורי אקלים וצומח עיקריים: (א) האיזור הצפוני המדברי חם ויבש. הטמפרטורה הממוצעת היומית בקיץ (מאי—ספטמבר) היא מעל 30° ואילו בחורף 20° (ואדי חלפה). כמות המשקעים השנתית הממוצעת קטנה מ 50 מ"מ. (ב) באיזור המרכזי הטמפרטורה הממוצעת היומית ביוני היא 34° ואילו בחודש הקר ביותר, ינואר, 24°. כמות המשקעים היורדים, במשך 3—4 חדשים (יולי—ספטמבר), היא בממוצע 160 מ"מ. בסונה (ע"ע) שבדרום

האיזור עונת הגשמים נמשכת 5—7 חדשים. במלכל כמות המשקעים הממוצעת בין מאי—אוקטובר היא 772 מ״מ והטמפרטורה הממוצעת היומית במאי היא 32° ובאוגוסט 26°. (ג) באיזור הדרומי אקלים מ ש ו ו נ י. הבדלי הטמפרטורה העונתיים קטנים. הטמפרטורה היומית הממוצעת בפברואר ומארס היא 29° ובאוגוסט 25° (בג׳ובה). גשמים יורדים במשך כל השנה, בעיקר בקיץ, וכמותם השנתית הממוצעת היא 1,000 מ״מ.

י. קר - יר. פ.

צ ו מ ח. ס׳ היא ארץ של שיטים (כ 20 מינים) והן שבונות את הנוף הצמחי כמעט בכל חלקיה. נפוץ מאוד גם הדקל, שאחד ממיניו, הדום המצרי (Hyphaene thebaica), צמח רב־תועלת, יוצר, לאורך הנהרות, חרשים ויערות שכמעט אין בהם עצים אחרים. דרומי לו בתפוצתו Borassus (flabellifer) aethiopum. ישנו גם מין דקל אנדמי — Medemia argun. המשפחות הנפוצות בס׳ הן: הבשמיים (ע״ע), צלפים שיחיים, האסקלפיים, הדלועיים והקומברטיים. נוהגים לקבוע גבולות של גלילות צמחיים לפי תחום תפוצתו של הבאובב (וע״ע אדנסוניה), תוחמים גם גבולות לפי תפוצתו של עץ החמאה Butyrospermum (parkii) niloticum, שהוא דרומי יותר (8°—5°).

הצומח בס׳ מצטיין במידה רבה של אחידות (להוציא דרום־מערב המדינה). התצורה השולטת היא ערבת דגניים עם סבך שיחים קוצני או עם עצים בודדים, העוברת בהדרגה ליער פארק, שבו השיה או העץ השליטים הם שיטים. חרף אחידות זאת מבחינים ב 5 חגורות צומח רוחביות הנבדלות בעיקר בקומת השיטה ובגובה הדגניים שברקע:

(1) הצפון נחשב למדבר (פחות מ 75 מ״מ גשם); הצומח, ובמיוחד הצומח המעוצה, מרוכז סביב גופי מים. השיטה הערבית, הדום, ולפעמים גם הזקום מופיעים בגדות הנחלים. הדוחן האשון והחילף יזכרו בין הדגניים. כאן נמצאת גם כסיה מחודדת (Cassia senna) המספקת את הסנה המסחרית.

(2) החגורה שבין קווי הרוחב 16°—14° (עד 300 מ״מ גשם) מוכרת כ„מדבר למחצה" או כ„שיטה־סבך מדברי". שיטת הסוכך ומרואה, Acacia ehrenbergiana, A. nubica נפוצים כאן, וכן A. mellifera היוצרת סבך קוצני בלתי חדיר עם מור (Commiphora). הדגניים השכיחים: דורה, Rottboellia ו Cymbopogon. ברמה המזרחית מופיעות A. etbaica ו A. glaucophylla ועץ חד־פסיגי Dracaena ombet.

(3) סאוואנה עצית ושיחית או חגורת „שיטה־עשבים נמוכים" (300—500 מ״מ גשם, שטח חולי בעיקר) בין קווי־הרוחב 12°—14° (במזרח־המדינה נוטות החגורות, בהדרגה, כלפי־צפון). אלה „יערות פתוחים" של השיטה המלבינה ו A. senegal (ממנה מפיקים את הגומי־ארביקום) או — במזרח — תצורות שיהיות פתוחות, כשבשכבה הנמוכה יותר מתבלטים Combretum ו Cadaba. הדגניים הם: חילף, זיפנוצה ומדחול.

(4) יער־סאוואנה או חגורת „שיטה־עשבים גבוהים" (500—800 מ״מ גשם. שטח של חימר בעיקר) משתרע בין קווי־הרוחב 10°—12° לערך. A. seyal מגיעה כאן לשיא התפתחותה, אך כלפי דרום היא מפנה את מקומה לכמה מצמחי משפחת הקומברטיים רחבי־עלים, המצביעים על קרבה של איזור פיטוגאוגרפי המאכלס יערות טרופיים; רובם מצויים גם בחגורה (5).

(5) כברת ארץ שמדרום לקו הרוחב 10° (900—1,500 מ״מ גשם) שבה נפוץ טיפוס צומח המכונה „יער פארק ויער רחב־עלים". כאן שולטים המהגוני (Khaya senegalensis), Anogeissus, Isoberlinua, ושכבת דגניים גבוהים. רוב האילנות הם משירי־עלים, תכונה האפיינית לאיזור הסודאני כולו, אך במקומות יבשים נפוצים עדיין עצים ושיחים קוצניים.

ההרים הם מפלט לצמחיה טרופית והצומח עשיר בהרבה מזה של המישורים. ראוי לציון מין זית Olea laperrini המכסה את המדרונות בין 2,000 ל 2,500 מ׳ במערב ס׳. ב„גבעות ים־סוף" שבמזרח (2,000 מ׳) דומה הצומח לזה של חבש (ע״ע) ההררית. זית אפריקני וחלבלוב הקנדלברות (Euphorbia candelabra) הענקי בונים כאן את הנוף; הפסגות הגבוהות מקיימות את המחטני היחיד בס׳ — הערער (Juniperus procera).

צומח גדות הנהרות הגדולים הוא אפייני לאיזור. אלה הם „יערות גלריים" צפופים מאוד ובהם עצים גבוהים וסבך של ליאנות ומטפסים. לאיזורי־ההצפה אפייניים גומא הפפירוס, הבונה חומות צמחיות בלתי חדירות, וערבה ביצתית שבה נפוץ עץ־הנקניקים (Kigelia aethiopica) הנושא פירות ענקיים דמויי־מלפפונים תלויים וכן גם עץ במבוק היחיד Oxytenanthera abyssinica.

הגידולים העיקריים הם כותנה, תירס, דורה, דוחן־האצבעות, בטנים; יש גם חיטה ושעורה. בצפון מגדלים את עץ התמר.

F. A. Andrews, *The Vegetation of the S.*, in Tothill: Agriculture in the S., 1948; N. M. Harrison & J. K. Jackson, *Ecological classification of the Vegetation of the S.* (Forests Bull. 2, New Series), 1958; K. C. Sahni, *Important Trees of the Northern S.*, 1968.

אי. פ.

ה ח י. הווריאציות הגדולות באקלים וכתוצאה מזה גם בצמחיה, העשירו את הפאונה של ס׳. חלקה הצפוני־מערבי מדברי ומצויות בה האנטילופות הגדולות: ראם, דישון, קודו, בונגו, וכן יש לציין את היען. הלקה הדרומי הוא אחד האזורים העשירים ביותר באפריקה.

מהיונקים שכיחים: צבוע, נמר, ברדלס, אריה, היפופוטם (בהמות), זברה, ג׳ירף, קופים: גינונים ובעיקר בבונים. עופות: ס׳ עשירה במינים יציבים, כגון: טרוגון, קלאו, אינדיקטור, פניניה, עגור ועוד; נוסף לכך משמשת ס׳ בחורף כארץ מחסה לעופות הנודדים מהצפון (מיני שחף, ברווזים, ואף ציפורי שיר). הציפור הנדירה בלניצפס (מהסוג חסידה) מצויה באיזור בחר אל־ע׳זאל. מבין אוכלי נבלות, הרחם הוא הנפוץ. זוחלים: בכל מקווי־מים שורצים תנינים; הנחשים הארסיים הם רבים — הקוברה והביטיס; מהחרקים יש לציין את הטרמיטים שמהם מתפרנסים הפנגולין והשנבוב. רבים בס׳ החרקים המזיקים והגורמים למחלות במקומות לחים בדרום הארץ, ביניהם יתושי המלריה, זבוב הצצה ועוד.

מ. ס.

א ו כ ל ו ס י י ת ס׳ נאמדה ב 1970 ב 15,503,000. כ ¼ משטחה של ס׳, בעיקר אזורי המדבריות בצפון וצפון מערב, אינו מיושב. כ 50% מתושבי ס׳ מתרכזים בכ 15% משטחה. האזורים הצפופים ביותר הם: שתי גדות הנילוס מגבול הצפון עד ח׳רטום (שם מגיעה הצפיפות ל 200 איש לקמ״ר), אגד הערים סביב ח׳רטום, איזור הג׳זירה וכ״כ מספר ריכוזים קטנים במחוזות כורדופן, בחר אל ע׳זאל ודארפור. כ 12% (1967) מהאוכלוסיה היא עירונית ומתרכזת בעיקר בערים הגדולות ביותר: ח׳רטום (ע״ע — הבירה) 255,740 תוש׳ (1970), אומדורמן 252,430 תוש׳, ח׳רטום צפון 123,050 תוש׳. 3 ערים אלה יוצרות אגד־ערים רב־אוכלוסין המשמש כמרכז תעשייתי, מסחרי, תרבותי ומינהלי לס׳. ערים גדולות אחרות הן: פורט־סודאן 108,930, ואדי מדאני 74,519 תוש׳, אל אוביד 68,170 תוש׳ ועטברה 55,669 תוש׳. כמחצית מתושבי ס׳ הם יושבי קבע והשאר נוודים ונוודים למחצה: רועי גמלים ובקר ועובדי אדמה. אוכלוסיית ס׳ נחלקת לשתי קבוצות עיקריות שכל אחת מהן מורכבת מעשרות שבטים ומאות תת־שבטים. הראשונה מאכלסת את צפון ס׳ מגבול מצרים עד בחר־אל־ערב (קו רוחב 12° צפון) ומורכבת מ 50 שבטים הטוענים שמוצאם ערבי ועוד מספר שבטים חמיים ונוביים שהתאסלמו מאז הכבוש הערבי במאה ה 7 ובחלקם אף דוברים ערבית. השבטים הנוביים או הבראברה המאכלסים את איזור הנילוס בין האשד

הראשון והשלישי כוללים את השבטים הגדולים מַהַס וסקוֹט. דרומה להם יושבת קבוצת שבטים יוביים שהשתערבו הידועים בשם הכולל ג׳עליין; החשובים בהם הם הדנאקלה והג׳עליין עצמם. בקרבם יושב שבט השאיקייה שמוצאו אינו ברור, אך, כנראה, אינו משתייך לג׳עליין. שבטי הג׳עליין הם חקלאים המעבדים את הרצועה הצרה שמשני עברי הנילוס. כתוצאה מלחצם של השבטים שהדרו ממצרים נאלצו רבים לעקור מאיזור מחייתם ולהתיישב בס׳ המערבית



נוודים־למחצה, בני שבט בג׳ה

והדרימית כסוחרים ואנשי מינהל. שבטי הג׳והיינה כוללים את מרבית השבטים הטוענים למוצא ערבי; מושבם באיזור הנילוס דרומית לח׳רטום ובמערב ס׳. השבטים הגדולים הם: שבטי הכַבּאביש הנודדים עם גמליהם וצאנם בין דונגולה לכורדופאן ודארפור, שבטי השֻכּריה הנודדים ממזרח לנילוס באיזור בין נהר עטברה והנילוס הכחול ושבטי הבקארה, מגדלי הבקר, המאכלסים את דרום כורדופאן ודארפור. האיזור שבין ים־סוף והנילוס מאוכלס בשבטי בֶּג׳ה הנוודים למחצה; אלה חמיים שהתאסלמו. בקרב הבג׳ה רק שבט העבאבּדה דובר ערבית בלבד ואילו הבישאריין, האומראר, ההדנדווה והבני עאמר עדיין שומרים על שפתם. קבוצה שניה שאינה ערבית היא של שבטי הפור ממוצא נגרואידי שהתערבו בשבטים ערבים־מוסלמים שהגרו לאיזורם. הקבוצה השלישית, שבחלקה הגדול אינה דוברת ערבית ואף לא קיבלה את האסלאם היא קבוצת שבטי נובה ממוצא נגרואידי המאכלסים את הרי נובה שבדרום כורדופאן. הקשר בינם לבין הבאדבדה שבמדבר הנובי אינו ברור, אך נראה שהנובה היו תושבי המקום שברחו לאיזור ההררי בעקבות הפלישה הערבית־מוסלמית.

נוסף לשבטים אלה חיים בצפון ס׳ מהגרים רבים ממערב אפריקה, הידועים בשם הכולל פלאתה או תַכּאריר, שהתיישבו בס׳ בדרכם מהעליה לרגל למקומות הקדושים בחג׳אז.

הקבוצה השניה המאכלסת את דרום ס׳ (מדרום לקו רוחב 12°), מורכבת בעיקר מאוכלוסיה נגרואידית־פַגאנית ובהם מעט נוצרים ומוסלמים. קבוצה זו כוללת בתוכה כחמש מאות שבטים ותת־שבטים נילוטיים (ע״ע), נילו־חמים ושבטים סודאנים אחרים. החשובים שבשבטי הנילוטים הם: 1. השילוק, שוכנים בגדה המערבית של הנילוס דרומית לקודוק ופשודה; 2. הדינקה, שוכנים ברובם בבחר אל ע׳זאל שמדרום לדארפור; 3. שבטי־נואֶר, שוכנים באיזור הביצות של הנילוס, מבודדים והגישה אליהם קשה. מדרום לדינקה שוכנת הקבוצה השבטית בַּרי. שבטי הברי הם נילו־חמיים ועוסקים בעיקר בעיבוד אדמה וגידול בקר. בדרום בחר אל ע׳זאל שוכן שבט האַזַנְדֶה (המהווה למעשה פדרציה של שבטים) המפוצל לשנים ע״י הגבול בין ס׳ וזאיר. האזנדה שונים מהשבטים הנילוטיים והנילו־חמיים במראם ובשפתם, ובכך שהם עובדי־אדמה ומהירים לסגל עצמם למנהגים חדשים. וע״ע אפריקה, עמ׳ 317—320.

K. M. Barbour, *The Republic of the S.*, 1961; R. O. Collins – R. L. Tignor, *Egypt and the S.*, 1967; W. A. Hance, *Population, Migration and Urbanization in Africa*, 1970.

ג. ור.

חינוך. אין בס׳ חוק חינוך חובה. ב 1966 היה מצב האנאלפביתיות 77% בין גברים ו 96% בין נשים. מחריפים את המצב נניידותם של תושבי הדרום, הפיצול האתני והלשוני, ביטול בתה״ס של המיסיונים (1957) והקצבות זעומות לחינוך. בביה״ס היסודי הארבע־שנתי לומדים (1965) רק 14% מכלל בני 7—11, ושליש מהם לומדים בבת״ס יסודיים חלקיים בכפרים. בבת״ס־ביניים ובבת״ס תיכונים (שניהם ארבע־שנתיים) לומדים (1963) 6% מכלל בני הגיל. באוניברסיטת ח׳רטום יש בין השאר: פקולטה לרפואה, להנדסה, לחקלאות ולכלכלה ולומדים בה 5,098 תלמידים (1969/70). מלבד זאת קיימים מכון טכני וכמה מוסדות דו־שנתיים תיכונים להכשרת מורים, עד המחצית השניה של 1972 היתה קיימת שלוחה של אוניברסיטת קהיר, אולם היא נסגרה לפי פקודות מקהיר. מצרים גם היתה המקור העיקרי לכוחות הוראה. גם הם נקראו לחזור הביתה באותו זמן. שפת ההוראה בבתה״ס התיכונים והגבוהים היא אנגלית, ורק לאחרונה חודרת אליהם בהדרגה הערבית.

כלכלתה של ס׳ מבוססת על החקלאות והיעור. אלה תורמים לתל״ג כ 52% ובהם עובדים כ 80% מהמועסקים. ההכנסה הלאומית לנפש (1970) 106 דולר; מן הנמוכות בעולם.

חקלאות. כ 130 מיליון פדאן (יחידת השטח הנוהגת בס׳ = 0.42 הקטאר) מעובדים, (מתוך כמיליארד פדאן — סה״כ שטח הקרקעות) אך רק כ 2.5% מהם מנוצלים בקביעות לגידולים חקלאיים בעוד שפחות מ 3 מיליון פדאן מושקים. מחצית השטח המושקה נמצא באיזור אל־ג׳זירה ויתרתו מושקית ע״י הנחלים גאש ובארקה במזרח ס׳, וע״י הנילוס בהצפה ובשאיבה. הגידולים העיקריים בחקלאות (1969): כותנה (225,000 טון), סורגום (1.4 מיליון טון), אגוזי־אדמה (383,000 טון), שומשום (200,000 טון), דורה (880,000 טון) ודוחן (427,000 טון). כ״כ מגדלים ירקות ופירות לצריכה ולתעשיה. יעור. 37% משטחה של ס׳ מכוסה יערות. תוצר יער החשוב ליצואה של ס׳ הוא הגומי־ארביקום (45,500 טון, 1968/9) כ 92% מכלל הצריכה בעולם. התעשיה (לרבות מחצבים ומכרות) מצומצמת בהיקפה, מעסיקה כ 12% מהמועסקים ומייצרת בעיקר מוצרי צריכה ומזון. המחצבים העיקריים בס׳: מלח (51,000 טון, 1969), עפרת־כרום (24,000 טון), מנגן (850 טון) ומגנזיט (500 טון). כמו־כן מפיקים בס׳ עפרות־ברזל, זהב וגבס. תפוקת החשמל ב 1969 היתה 528 מיליון קו״ש.

לס׳ עודף יבוא במאזן המסחרי שלה. היבוא לס׳ כלל בעיקר מכונות וכלי־רכב (25%), טכסטיל (20%), מוצרי דלק (10%), ברזל ופלדה (5%). יצואה של ס׳ כלל בעיקר כותנה (60%), גומי־ארביקום (10%) ואגוזי־אדמה (6%).

בס׳ כ 50,000 ק״מ דרכים מהם כ 2,500 ק״מ כבישים סלולים. כ 4,800 ק״מ מס״ב וכ 4,000 ק״מ דרכי־מים. בס׳ כ 50,000 מכוניות (= מכונית נוסעים ל 585 תושבים). נמלה העיקרי של ס׳ בפורט־ס׳; שדות התעופה העיקריים בח׳רטום, מרווה, אטברה, פורט־ס׳, קאסלה, גדארף וניאלה.

המטבע: לירה סודאנית (£S) = 2.87 דולר של אה״ב (1972).

ח. א.-י. מא.

מערכת השיפוט. מלבד בתי המשפט הרגילים, אליהם הועברו ב 1972 גם השיפוט השרעי, קיימים בתי־דין שבטיים (בדרום) או בתי־דין ליילידים (בצפון) אשר סמכות־שיפוטם היא מוגבלת. ענייני המעמד האישי כפופים לרוב לדינו הדתי של הנוגע בדבר. החקיקה הפלילית מבוססת על זו שהונהגה ע״י הבריטים בהודו. במקום המשפט המקובל האנגלי בא כעת (החל משנת 1971) קודכס אזרחי, לפי דוגמת המשפט הצרפתי, אך בדומה לקודכסים המצרי והסורי מפנה גם הקודכס הסודאני, כמקור משלים, אל כללי ההלכה הדתית המוסלמית, ואינו פוגע בחקיקה הענפה שנתקבלה לפני כן. החוקים בתחומים שונים (דיני מסחר, החברות, סימנים מסחריים ועוד), הועתקו מאנגליה או ממקורות אחרים (למשל, דיני המקרקעין מבוססים על המנהג המקומי).

A. N. Allot (ed.), *Judicial and Legal Systems in Africa*, 1962; M. I. Khalil, *The Legal System of the S.* (I.C.L.Q., XX, 624–644), 1971.

מאז קמה ס' העצמאית, ב1956, נודעה **לכוחות המזוינים** השפעה ניכרת על ענייני המדינה. מרד האוכלוסיה בדרום עורר בעיות צבאיות קשות, שלא נמצא להן פתרון. בס"ה משרתים בכוחות המזיינים (1972) כ27,500 איש (כוח קטן מאוד לגבי מדינה כה נרחבת). תקציב הבטחון ל1969/70 — כ88 מיליון דולר. **צבא-היבשה** מונה 26,500 איש, ומאורגן ב4 חטיבות (4 גדודים בכ"א), 3 גדודי חי"ר עצמאיים, גדוד משוריין, גדוד צנחנים ו3 גדודי תותחנים. ישנם 50 טנקים ט.55, ולשמירה על הבטחון בפנים הארץ משמשות כ150 שריוניות. הציוד הארטילרי בא ממקורות בריטיים, אמריקניים ורוסיים. **בחיל-האוויר** רק כ450 איש, המשרתים ציוד רב יחסית: 16 מטוסי מיג. 21; 16 מטיסי אימון ו11 מטוסי-הובלה. **לחיל-הים**, המונה 500 איש, 6 סירות-משמר. בסיסו העיקרי — פורט-ס', משמש בסיס גם לאניות-מלחמה רוסיות. בז'נ-דרמריה 1,000 איש ובמשטרת הגבול — כ2,000 איש.

י. מ. - פ. פ.

היסטוריה. בצפון ס' התקיימה בעת העתיקה ממלכת כוש (ע"ע) שעמדה בקשרים הדוקים עם מצרים. אח"כ קמה שם ממלכת נוביה (ע"ע) הנוצרית. בעת כיבוש מצרים בידי הערבים (639—641) היו בס' שתי ממלכות נוביות, אל-מקורה בצפון ועלוה בדרום, ב651/2 נכשל מושל מצרים בנסיון לכבוש את דונגולה, בירת אל-מקורה. היא נכבשה רק במאה ה13 בידי השולטן ביברס (ע"ע) ותושביה התאסלמו. עלווה, שבירתה היתה סובה, התקיימה עד המאה ה16, ואז ירשה את מקומה שולטנות פונג', שהיתה אלילית. בירתה היתה סֶנאר שעל הנילוס הכחול והיא שלטה על רוב שטחה של ס' הצפונית של היום. באיזור דארפור במערב קמה שולטנות מוס-למית, ובחוף ים-סוף וכן בגבול הצפוני עם מצרים שלטו העותמא-נים. במרוצת הזמן התאסלמו הפונג'. שולטנותם שקעה במאה ה18.

תולדותיה של ס' המודרנית כיחידה מדינית החלו עם כיבושה בידי מחמד עלי (ע"ע) שליט מצרים (1820/2). מניעיו היו מדיניים, כלכליים וצבאיים: הוא רצה להשמיד את שרידי הממלוכים (ע"ע) שכבשו ב1811/2 את דונגולה ומצאו בה מקלט אחרי הטבח שערך בהם במצרים; וכן ביקש בס' אוצרות ועבדים. מחמד עלי כבש את צפון ס' ומרכזה — שטחי נוביה, כורדופאן וסנאר. מרד נגד המצרים דוכא באכזריות רבה. ב1824 הוקמה בכפר ח'רטום מצודה והיא הפכה למושב השלטון המצרי. תקוותיו של מחמד עלי למצוא בס' זהב לא התגשמו, וס' היתה מעמסה כספית למצרים כל ימי שלטונה בה. אעפ"כ חידש הח'דיו אסמאעיל (1863—1879) את מסע הכיבושים בס', ובימיו נכבשו בידי המצרים גם דארפור, בחר אל-ע'זאל ואקוואטוריה, ושלטון מצרים השתרע עד לַימות הגדולות.

תורכים-צ'רקסים היו מושלי המחוזות בס', קציני הצבא והפקי-דים, ומצרים-קופטים ניהלו את מערכת המסים. המינהל בס' היה מושחת ובלתי-יעיל יותר מבמצרים, משום שגם אחרי הקמת המרכז המינהלי בח'רטום נמשכה התלות המינהלית במשרדי הממשלה במצרים, וקצינים ופקידים שנשלחו לס' ראו בשירותם בה עונש, שיש להקל מחומרתו ע"י טובות הנאה המריות.

התמרמרות הסודאנים התעוררה בשל המסים הכבדים; ריכוזיות השלטון שפגעה בסמכויות הנרחבות של ראשי השבטים בשולטנות פונג'; מאמצי השלטון, בעיקר בשנות ה70, לחסל את סחר העבדים ע"י פקידים אירופים שמונו במיוחד למטרה זו; ונסיון המצרים לערער את עליונות המנהיגות הדתית הסודאנית, הקשורה באופי העממי-מסדרי של האסלאם שם, ולהשליט את האורתודוכסיה נוסח אל-אזהַר.

ב1881 פרץ מרד המהדי (ע"ע), בעת שמצרים היתה שרויה במשבר חמיר (ע"ע מצרים, עמ' 200). ב1885 כבשו המורדים את ח'רטום וחיל המצב בראשות צ'. גורדון (ע"ע) נרצח. המהדי שלט על מרבית הארץ, ולראשונה בתולדותיה קמה מדינת ס' מאוחדת ועצמאית. ב1885 מת המהדי. ה"ח'ליפה" עבדאללה משבט התעאישה, שמשל במקומו, פעל להקמת שלטון ריכוזי ולביטול סמכויות שלטון של שיח'ים וראשי המסדרים.



סודאן: קבר המהדי באומדרמאן

ב1898 הוכרעה המדינה המהדית בידי חיל משלוח מצרי-בריטי בפיקודו של קיצ'נר (ע"ע). בס' הוקם משטר שהיה, להלכה, קונדומיניום (שלטון משותף) של מצרים ובריטניה, — למעשה שלטה בה בריטניה; מצרים נשאה בעול התקציב הגרעיני ומימנה את החזקת הצבא המצרי, בפיקוד אנגלי, בס'. הפיקציה של קונדומיניום היתה נוחה לבריטים, להצדקת כיבוש ס' מול תביעות מעצמות אחרות. במארס 1899 הסכימה צרפת להוציא את כוחותיה מפשודה (ע"ע) שבס'. ב1901/2 נחתמו הסכמים לתיחום הגבול בין ס' לאתיופיה ולאריתראה האיטלקית.

התנועה הלאומית במצרים התנגדה למשטר הקונדומיניום ותבעה שליטת מצרים בס', בסיסמת "אחדות עמק הנילוס". בהשראתה דגלה גם התנועה הלאומית בס' עצמה באיחוד עם מצרים. ב18.11.1924 נרצח בקאהיר סר לי סטאק, מושל ס', ובעקבות הרצח ארגנה התנועה הלאומית בס' הפגנות. הבריטים הוציאו את המצרים מס' — אף שלהלכה נשאר בעינו משטר הקונדומיניום — ודיכאו את המהומות. הבריטים נשענו על ראשי השבטים והעניקו להם סמכויות שיפוט ומינהל, וכן נעזרו במנהיגות הדתית, ובכלל זה בבנו של המהדי. שיטה זו צמצמה את הצורך להסתמך על משכילים, מתנגדי הברי-טים. נפסקה הכשרת קצינים ואנשי-מינהל סודאנים. הבריטים פיתחו את כלכלת הארץ ועודדו את ענף הכותנה. בדרום, שתושביו שבטים אפריקניים ונילוטיים שחורים, חלקם נוצרים וחלקם פגאנים, נאסרה כניסת צפוניים ומצרים; האנגלית, ולא הערבית, היתה שפת המינהל; החינוך הופקד בידי מיסיונרים אנגלים, והוקם צבא מקומי בפיקוד בריטי. מדיניות בריטניה כלפי הדרום עוררה התנגדות חריפה בקרב הצפוניים, שראו בה נסיון לחלק את ס'.

במלה"ע II נתחדשה התנועה הלאומית. נאבקו בה שני זרמים: תומכי "איחוד עמק הנילוס", שביקשו סיוע ממצרים וחסידי "ס' לסודאנים", שתבעו זכות ההגדרה העצמית, נתמכו בידי מסדר המהדיה וביקשו סיוע מהבריטים נגד תביעות מצרים. שליט מצרים, מחמד נגיב (ע"ע), הגיע ב1952/53 להסכם עם שני הזרמים, ובו קיבלה מצרים את העקרון שתושבי ס' יחליטו בעצמם על עתידם. ב1952 חתמו מצרים ובריטניה הסכם על העברת ס' לשלטון עצמי תוך 3 שנים ועל "סודאניזציה" הדרגתית של המשטרה והמינהל. נערכו בחירות, וב1954 הוקמה ממשלה סודאנית בראשית אסמאעיל אל-אזהרי, שמפלגתו דגלה באיחוד עם מצרים. באוגוסט 1955 הושלמה העברת המינהל לסודאנים, ובנובמבר הושלם פינוי ס' מכוחות זרים. בינתיים חל שינוי בעמדת אל-אזהרי ותומכיו, וגם הם העדיפו עצמאות על פני איחוד עם מצרים. ב1.1.1956 הוכרז רשמית על עצמאות ס'.

3 בעיות עיקריות עמדו בפני ס' העצמאית: 1) יציבות השלטון; 2) היחסים בין הצפון הערבי-המוסלמי לבין הדרום הכושי-הלא-מוסלמי; 3) היחסים עם מדינות אחרות ובייחוד עם מצרים.

1) המפלגות המדיניות בס' היו קשורות במסדרים ובארגונים

דתיים, והמאבקים ביניהן גרמו לצבא שיתערב במדיניות. ב 1958—1964 שלטה בס' כת קצינים, בהנהגת הגנראל אִבראהים עבּוּד. זו הופלה ב 1964 והוקמה ממשלת מעבר. ב 1965 נערכו בחירות כלליות ובהעדר רוב ברור למפלגה כלשהי קמה ממשלת קואליצה. מאבק על הנשיאות, על הצעת החוקה ועל בעיית הדרום הביא ב 1968 לפיזור הפרלמנט. אולם גם ממשלת הקואליציה, שקמה בעקבות הבחירות לא הצליחה לעבד חוקה, לייצב ממשל ולפתור את בעיות הדרום. הפיכה ב 25.5.1969 העלתה לשלטון כת קצינים בהנהגת קולונל ג'עפר א־נמירי. הוא פיזר את המפלגות, דיכא את „האחים המוסלמים" ואת מסדר המהדיה („אל־אנצאר") ; ראש המסדר, אל־האדי אל־מהדי, נהרג ב 1970. ב 1971 החל א־נמירי לדכא את הקומוניסטים והאיגודים המקצועיים, שהיו קודם שותפים־למחצה לממשל. בהפיכת קצינים ביולי 1971, בתמיכת הקומוניסטים, נעצר נמירי, אך בעזרת לוב ומצרים חזר לשלטון וערך טבח בקומוניסטים.

2) בין 4 מיליוני הכושים בדרום, שרובם פגאנים ומיעוטם נוצרים, כבר אירעו ערב קבלת העצמאות התפרצויות ראשונות של התנגדות לצפוניים. נציגי הדרום בפרלמנט הסכימו לעצמאות רק תמורת החלטה שתביעתם לאוטונומיה תוך הפיכת ס' לפדרציה תידון באהדה. ביוני 1958 פרשו מהפרלמנט, כיון שהצעת החוקה לא מילאה תביעתם זו. ב 1963 פרצה מרידה והנסיונות לדכאה קיבלו אופי של השמדת־עם ; מאות אלפים נהרגו בפעולות הדיכוי או מתו במגיפות, והמונים נמלטו לארצות השכנות — קונגו (זאיר), אוגנדה ועוד. הממשלה האזרחית שקמה ב 1964 ניסתה לפייס את הדרומיים, הכריזה חנינה כללית, ניהלה עמהם מו"מ והשיגה הרגעת־מה, אך במאי 1967 גברו בה נטיות פאן־ערביות יאסלאמיות, והמרד התחדש. ה„אניַה ניַה", הזרוע הצבאית של המורדים, גברה על המתונים, ובמקום הדרישה לפדרציה בין שני חלקי ס' הועלתה תביעה לעצמאות נפרדת (דוברי ס' האשימו פעמים רבות את ישראל בהגשת סיוע — בעיקר בנשק ובאימון — למורדי הדרום ; ישראל הכחישה טענות אלו). רק ב 1972 הצליח א־נמירי להגיע לידי הסכם המבוסס על ממשל עצמי לדרום, ומנהיגי המרד נאותו להפסיקו.

3) מ ד י נ י ו ת ח ו ץ. ס' הצטרפה לליגה הערבית (1956) והיתה תחילה ניטרלית במאבקים בין מדינות ערב. כשניסו המצרים ב 1958 להשתלט על אזורי־מריבה, פרץ סיכסוך ונסתיים בנסיגת המצרים. חיכוכים נתגלעו גם בשאלת חלוקתם של מי הנילוס, עד שב 1959 הסכימו הצדדים על הלוקה הדשה של המים. „ועידת חפיסגה" הראשונה של מדינות ערב אחרי מפלתן בידי ישראל ביוני 1967 נערכה בח'רטום, ובה הוחלט שלא להכיר בישראל ולא לשאת ולתת עמה. יחידות סודאניות הוצבו בחזית תעלת סואץ נגד ישראל. ב 1970 הסכימה ס' להצטרף לפדרציה עם מצרים ולוב, אך משהוכרז על הקמתה, 1971, חזרה בה ס'. — ס' נטתה ב 1958—1971 לגוש המזרחי וקיבלה סיוע נרחב מבריה"מ ; היחסים עם בריה"מ הורעו מאוד אחרי דיכוי הקומוניסטים בס' ב 1971. ב 1967 ניתקה ס' את יחסיה עם אה"ב ובריטניה, בעקבות מלחמת ששת הימים. ב 1968 חידשה את קשריה עם בריטניה וב 1972 עם אה"ב.

האונ' העברית, המכון ללימוד אסיה ואפריקה, ביבל' על ס', תשי"ט ; H. A. MacMichael, *A History of the Arabs in the S.*, I–II, 1922; R. Hill, *Egypt in the S., 1820–1881*, 1959; P. M. Holt, *A Modern History of the S.*, 1967²; id., *The Mahdist State in the S., 1881–1898*, 1970²; R. Gray, *A History of the Southern S., 1839–1889*, 1961; A. J. Arkell, *A History of the S. from the Earliest Times to 1821*, 1961²; M. O. Beshir, *The Southern S., Background to a Conflict*, 1968; O. Albino, *S.: A Southern Viewpoint*, 1970; G. Warburg, *The S. under Wingate*, 1971.

ג. ור.

סוּדאניוֹת, לשוֹנוֹת, ציון כללי לכל לשונות אפריקה שאינן נכללות במשפחות הלשוניות של הבּאנטוּ, החמיות־שמיות או הקהויסיות של הבּוּשמנים וההוטנטוטים (ע"ע אפריקה, לשונות, עמ' 315). נמנות עמהן למעלה מ 400 לשונות נפרדות. הסגולות הכלליות ביותר המציינות את הלשונות המכונות סודאניות הן השימוש בטונים כדי להבחין בין מלים, שרשים חד־הבריים, מיעוט, קידומות וסופיות או היעדרן המוחלט וסדר סמיכות של נסמך־סומך. חיקרים החל בלֶפּסיוּס ועד דֶלפוֹס (ר' ביבל') שייכו את כולם לקבוצה אחת לשם נוחות בלי שניסו להוכיח שקיימת אחדות לשונית כלשהי ביניהן. וֶסטרמן, שהנהיג את המונח „סודאניות", ניסה להוכיח את אחידותן, אולם שינה את דעתו והסיק שהמונח מציין לשונות דומות באפין שאפשר להוכיח את אחדותן הגנטית רק בצירה חלקית.

ב 1950 הציע גרינברג (ר' ביבל') שיטת מיון חדשה של לשונות אפריקה, לפיה שייך בקבוצה אחת את לשונות הבּאנטוּ, רוב לשונות מערב אפריקה ומספר לשונות מרכז אפריקה (כגון הזאנדה) שנחשבו קודם לל"ס, וכינה אותן משפחת ניג'ר־קונגו. הוא לא הציע אחדות דומה בין הלשונות המזרח־אפריקניות שנחשבו קודם לסודאניות, אולם השתמש בכינוי ל 2 מקבוצותיהן : סודאניות מזרחיות (לרבות הלשונות הנוּביות והנילוטיות) וסודאניות מרכזיות (המרוכזות בצפון קונגו והאזורים הסמוכים). אך כינויים אלה אין משמעותם קיימה של משפחה סודאנית מאוחדת אחת. אולם, אח"כ (1963), בניסוח מחודש של שיטת המיון הקודמת שלו, שייך יחד במשפחה שכינה אותה נילו־סהרית כמעט את כל הלשונות שלא כלל קודם במשפחות ניג'ר־קונגו, חמיות־שמיות (שנתן לה כינוי חדש : אפרו־אסיאתיות) וקהויסיות ; היוצאת מן הכלל היחידה היא המשפחה הקוֹרדוֹפאנית, שאותה שייך לקבוצת ניג'ר־קונגו.

R. Lepsius, *Nubische Grammatik, mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Afrikas*, 1880; D. Westermann, *Die Sudansprachen*, 1911; id., *Die westlichen Sudansprachen und ihre Beziehungen zum Bantu* (Mitteilungen d. Seminars f. orient. Sprachen, 1927; A. Werner, *The Language-Families of Africa*, 1925²; M. Delafosse – A. Caquot, *Langues du Soudan et de la Guinee* (in: A. Meillet - M. Cohen (eds.), (Les Langues du Monde), 1952²; J. H. Greenberg, *Studies in African Linguistic Classification*, 1955; id., *The Languages of Africa*, 1963.

ב. פ. ג.

סוֶדבֶּרג (קרי : סוֶדבּרי), **תֶאוֹדוֹר** — Theodor Svedberg — (1884—1971), כימאי שוודי. את לימודיו השלים באוניברסיטת אופסלה, ושם גם נתמנה פרופסור לכימיה פיסיקלית. מחקריו הראשונים עסקו ב„תנועה בראונית" של חלקיקים (ע"ע בראון, תנועת־) וסוכמו בחיבורו „על קיום הפרודות". לאחר־מכן החל לחקור את האפשרות להגדיל את כוח הכובד, הפועל על חלקיקים בתמיסות קולואידיות, ע"י ניצול האפקט הצנטריפוגלי. מתוך כך פיתח את מכשיר האולטרא־צנטריפוגה, שבו פועל על תמיסה כוח, שהוא גדול פי 20,000—100,000 בערך מכוח המשיכה של כדה"א. בהשפעת כוח כזה חלה הפרדה ברורה בין חלקיקי החומר המפוזר בהתאם למשקלם. בכך קידם במיוחד את חקר החלבונים (ע"ע פרוטאינים), משום שהשיטה איפשרה לראשונה להעריך את משקלם המולקולרי. במחקר זה, וכן בפיתוח שיטת האלקטרופורֶזה (שיטה להפרדת המרים ובעיקר חלבונים, המבוססת על הבדלים במהירות נדידתם בשדה חשמלי), המשיך ס' גם לאחר שנתמנה למנהל המכון לכימיה פיסיקלית שליד אוניברסיטת אופסלה. ב 1926 הוענק לו פרס נובל לכימיה על השגיו בחקר התנהגותם של חלבונים, פולימרים ותמיסות קולואידיות. ס' גם טבע יחידת מידה הנקראת על שמו : 1 ס' = 1×10^{-13} שניה. יחידה זו משמשת למדידת מהירות השקיעה של חלבונים וחלקיקים קולואידיים בתמיסה הנמצאת באולטרא־צנטריפוגה. יחידה זו משמשת לקביעת המשקל המולקולרי של פרוטאין, וכן לקביעת גודל ומבנה של מולקולות גדולות אחדות כגון חומצות נוקלאיות.

סוֹדה, ע"ע **נתרן** עמ' 408/9.

סודוֹמָה — Sodoma; כינויו של ג׳ובני אנטוניו בצי (Giovanni Antonio Bazzi) — (1477, ורצ׳לי — 1549, סִיֶנה), צייר איטלקי. הכינוי ס׳ ניתן לו, כפי הנראה, בשל נטיותיו ההומוסכסואליות ואורח־חייו ההולל. ב 1490—1497 היה תלמידו של הצייר בן סביבתו, ג׳אן מארטינו ספאנצוֹטי; לאחר מכן שהה, לפי המשוער, במילאנו, ושם התרשם עמוקות מיצירותיו של לאונרדו דה וינצ׳י. ב 1501 התיישב בסינה ועד מהרה נעשה למנהיג האסכולה המקומית, ומתחרהו היחיד היה בקפומי (ע״ע), הצעיר והמוכשר ממנו. במחזור הגדול של הפרסקים על חיי בנדיקטוּס הקדוש, שבחצר מנזר מונטֶה אוֹליווטוֹ מאג׳ורה שליד סינה, השלים ס׳ (ב 1505/8) את מפעלו של סיניוֹרלי (ע״ע). השפעתן של סיניוֹרלי, וכן זו של האסכולה האומבְּרית, ניכרת ביצירתו מ־שנים אלה. הפרסקים שצייר ב 1512/3 בווילה פארְנזינה ברומא („אלכסנדר ורוֹכּסאנה״, „אלכסנדר ואלמנת דריוש״) מעידים שוב על השפעתה של אסכולת לאוֹנרדוֹ. ב 1526 צייר את יצירתו הטובה ביותר: שתי סצנות מחיי קאטרינה מסינה, על קיר הקאפלה שעל שמה בכנסיית דומיניקוס הקדוש בסינה. עם יצירותיו המאוחרות (1529—1533) נמנים ציורי־קדושים על רקע ארכיטקטוני קלאסי, המעטרים קירות של אולם בארמון עיריית סינה.


סודומה: חיי קאטרינה הקדושה. קטע. כנסיית דוֹמיניקוס הקדוש, סיינה (אלינארי)

אמנם סגנונו של ס׳ נעדר מתח פנימי ורגישות, אך הוא מצטיין בחוש דקוֹרטיווי מעולה.

E. Jacobsen, *S. und das Cinquecento in Siena,* 1910; E. Carli, *Mostra delle opere di G. A. Bazzi detto il S.* (Cat.), 1950; M. T. Marciano – A. Tozzi, *Il S.,* 1951.

א. ר.

סוֹדִי, פְּרֶדריק — Frederic Soddy — (1877—1956), כימאי אנגלי. למד באוכספורד והשתלם באוניברסיטת מקגיל (Mc-Gill) שבמונטריאול (קנדה) בהדרכת א. רָדֶ׳רפורד. בהשפעת רבו החל במחקריו על הפירוק הרדיואקטיווי, והמשיך בהם בשובו לאנגליה ב 1902. במחקרים אלה נתגלה מספר רב של תיצרי ביניים, הנוצרים בשרשרת הפירוק הרדיואקטיווי, שלא נמצא עבורם מקום במערכה המחזורית של מנדלייב (ע״ע). ס׳ הניח כי ניתן להכניס תוצרי מעבר אלה לתוך מקומות תפוסים בטבלה ואף מצא את חוקיות מיקומם על ידי חקר אופי הפליטה בתהליך ההתפרקות. ליסודות אלה קרא איזוטופים (ע״ע) ותוך זמן קצר התברר כי האיזוטופים, שמוקמו בטבלה יחד עם יסוד מסוים, אינם אלא צורות של יסוד זה. ב 1914 הראה כי עופרת היא התוצר הסופי של שרשרת ההתפרקויות הרדיואקטיווית. 1919—1936 שימש פרופסור באוכספורד. בשנת 1921 הוענק לו פרס נובל על מחקריו בתכונות היסודות הרדיואקטיוויים ואופי האיזוטופים.

סוּדֶנְבּוֹרג (קרי: סוּדֶנבּוֹרי), **אֶמַנוּאֶל** — Emanuel Swedenborg (1688—1772), מדען, פילוסוף ומיסטיקן שוודי. למד מדעי־הטבע, השתלם במקצועות מכאניים בארצות רבות, ועסק במחקר ובהמצאות מכאניות. ב 1717 נתמנה חבר מועצת המכרות המלכותית של שוודיה ובמסגרתה פעל עד 1747 לשיפור חרושת המכרות. ב 1719 הוענק לו תואר־אצולה ושמו הקודם (סְוֶדְבֶּרִי) הוסב לס׳. בקיאותו הגדולה במכאניקה, הנדסה ומתמטיקה באו לידי ביטוי בספרו Principia rerum naturalium („יסודות הדברים הטבעיים״), 1734, שבו בנה, בעקבות דקארט וניוטון, שיטה מכאניסטית להסברת הקוסמוס כמכונת ענק. אולם בהשפעת האסכולה הנאו־אפלטונית של קימבריג׳ (ע״ע נאו־אפלטוניות, עמ׳ 783) חל שינוי בהשקפותיו. הוא זנח את ההשקפה החמרניח־מכאניסטית למען פילוסופיה נאו־אפלטונית המקצה מקום רב לסיבתיות תכליתית והתופסת את העולם כהאצלה אלוהית. תורה זו ניסח ס׳ בספרו Oeconomia regni animalis („כלכלת ממלכת הנפש״) 1740, שהוא פרי לימוד ומחקר במדעי האנטומיה והאמבריולוגיה. מפנה רעיוני זה חל בס׳ בעקבות חוויה רוחנית־דתית וחזונות שונים שהחלו לפקדו בתדירות מ 1736 והגיעו לשיאם ב 1744, כאשר ס׳ ראה עצמו נקרא ע״י אלוהים לתת פירוש חדש לכתבי הקודש ולאמונה הנוצרית האמיתית. ב 1747 התפטר ממשרתו והתמסר כליל למטרתו החדשה. הפירוש התאולוגי החדש שנתגבש בסדרת ספרים ופירושים למקרא כגון Arcana coelestia („סודות השמים״), 8 כר׳, 1749—1756, שהוא פירוש סמלי, אשר „סודותיו״ הוכתבו לו, לדבריו. בחיבורו הדוקטרינלי Vera Christiana religio („האמונה הנוצרית האמיתית״) דחה ס׳ את תורת השילוש המקובלת בטענה שהאלוהים הבלתי נראה הוא אחד ואין לו גבולות בחלל ובזמן. בישו הציג עצמו האל במימד הזמן וגרם לסוג שילוש המורכב מהנפש (של האב הנצחי), הגוף (בנה של מרים) ורוח הקודש (פעולת שניהם). בחיבור זה חידש ס׳ את תורת ה„התאמה״ האנאלוגית שבין השמים ובין הארץ, לפיה לכל דבר בעולם הזה „מתאים״ דבר מקביל בעולם הרוח. לפילוסופיה של ס׳ נודעה השפעה רבה על הפילוסופים וההוגים הרומנטיים ועל התפתחות תורת־הנפש. אע״פ שס׳ עצמו לא יסד כנסיה, שימשו תורותיו יסוד לכנסיה חדשה, שנתארגנה ע״י תלמידיו ב 1787 ונקראה כנסיית „ירושלים החדשה״.

ש.ה. ברגמן, הלומותיו של חוזה הרוחות (הוגים ומאמינים, 59—70), תשי״ט; H. de Geymuller, *S. et les phénomènes psychiques*, 1934; G. Trobridge, *S., Life and Teaching,* 1944[4]; S. Toksvig, *E. S.: Scientist and Mystic*, 1948.

ש. ה. ב.

סוּהִילִי (אנג׳ Swahili), הלשון הנפוצה ביותר במזרח אפריקה והלשון הרשמית הלאומית של טנזניה וקניה. ס׳ היא שפת־האם של כשני מיליון אנשים, בעיקר באזורי החוף ובאיים מול חופי קניה וטנזניה ובמספר מובלעות בפנים היבשת. רבים השומעים אותה באוגנדה, רואנדה, בורונדי, מזרח זאיר וחלקים בסומאליה, מוזמביק ומאלאווי. אולם לפחות 20 מיליון איש מבינים אותה קצת, ומספר הנזקקים לס׳ נמצא בעליה מתמדת. ס׳ שייכת ללשונות הבאנטו (ע״ע אפריקה, לשונות), מבחינת אוצר־המלים הבסיסי שלה, התחביר, המבנה הדקדוקי, ובמיוחד שיטת הקידומות לפני שמות עצם ולציון תיאום. לכל שם עצם, מלבד שם עצם פרטי, מצורפות קידומות לציון הסוג שאליו הוא שייך. יחיד ורבים נחשבים לסוגים נפרדים וקידומות שונות מציינות אותם: kitabu (ספר), vitabu (ספרים). הקידומות Mu, Ba מציינים בני אדם והקידומות Mi, Mu, עצים וצמחים. Ki, Vi מציינים לשונות, ושם לשונם הוא איפוא Kiswahili. יש בה השפעה פרסית, פורטוגלית ואנגלית, ובעיקר ערבית, כגון: bahiri (ים), mraba (ריבוע) dhahabu (זהב), msumari (מסמר), silaha (נשק), ardhi (ארץ), busu (נשיקה). שם הלשון, המלה הערבית سواحل (סַואחל — חופים), מורה על מקורה ומקום התהוותה בחוף מזרח אפריקה. המגע בין הילידים ובין מתיישבים ערביים שהקימו ערים־מדינות לשם מסחר תקופה קצרה לאחר עליית האסלאם הוליד את הלשון. ס׳ נעשתה השפה המשותפת של שבטי פנים היבשת, בעיקר בעקבות התגברות הסחר בעבדים ובשנהב בראשית המאה ה 19; לאחר מכן השתמשו בה המעצמות הקולוניאליות כלשון המינהל וההוראה. הלשון התקנית של ימינו מבוססת בעיקר על הניב של זנזיבר; ניבים חשובים אחרים הם של

מוֹמבּאסה ולאמוּ, בחוף קניה הצפוני. ניב לאמו הוא לשון השירה הסוואהילית המסרתית; שירה זו הושפעה מאוד מדוגמאות ערביות וראשיתה ביה״ב. כה״י העתיק ביותר בס׳ הנמצא בידנו נכתב באותיות ערביות בראשית המאה ה 18. במשך יובל השנים האחרון נעשתה הס׳ לשון ספרות ועתונות.

E. O. Ashton, *S. Grammar*, 1959²; L. Harries (ed.), *S. Poetry*, 1962; M. van Spaandonck, *Practical and Systematical S. Bibliography*, 1965; E. C. Polome, *S. Language Handbook*, 1967.

מ.פ.ג.

סַוֹיָה (צרפ׳ Savoie; איט׳ Savoia; אנג׳ Savoy), חבל בדרום-מזרח צרפת הגובל במזרחו באיטליה ובשוויץ. כולל את שני המחוזות המינהליים ס׳ (בירתה שמבּרי) וס׳ עילית (בירתה אַנֶסי). ס׳ שוכנת בתחום הרי האלפים הצרפתיים. בצפונה גוש הרי מוֹן-בּלָן (ע״ע), במרכזה הרי מאסיין ואנוּאַז (Vanoise), ובדרומה גוש הרי מוֹן-סֵני. חלקה המרכזי בנוי סלעי-יסוד (גרניט) ואילו שוליה הם גיריים. הנהרות אַרוו (Arve), איזֶר (Isere) וארק (Arc) חוצים את החבל בעמקים רחבים ועמוקים ויוצרים מעברים נוחים.

כלכלת ס׳ מבוססת על חקלאות, תעשיה ותיירות. נפוץ גידול בקר לבשר ולחלב. במדרונות ההרים מגדלים גפנים. היערות העשי-רים מספקים חומר גלם לתעשיות העץ. ענפי התעשיה העיקריים הם: פלדה עדינה, אלומיניום, טכסטיל, עור ומשי. כן מתפתחת התעשיה האלקטרו-כימית. על הנהרות הגדולים הוקמו תחנות הידרו-חשמליות גדולות, בין הראשונות באירופה. מרכזי התיירות העיקריים הם בערים שאמוני ומז׳ב (Megeve) (תיירות חורף) ובאֶקס לה-בֵּן (מרחצאות). בס׳ נמצאים מעברי ההרים מצרפת לאיטליה וביניהם מעבר סן ברנר (ע״ע) הקטן, מעבר מון-סֵני והמנהרה משאמוני לא-אוסטה.

ה י ס ט ו ר י ה. בעבר היתה ס׳ רוזנוּת ודוכסות, ושמה של שושלת. במאה ה 11 השתלט הרוזן אומברטו על חבל ס׳ והיה למייסד שושלתה. הוא ובנו אודו הרחיבו את גבולות הרוזנות והשתלטו על המעברים האסטרטגיים של האלפים המערביים ובהם מעברי סן ברנר. יורשיהם הרחיבו בהדרגה את שלטונם על חבלי ארץ סמוכים. ב 1285 חולקה ס׳ בין צאצאי פיליפו I.

אמדאוֹ VI (1334—1383) חזר ואיחד את רוזנות ס׳ והרחיבה. הוא קנה לו שם בכיבוש גאַליפולי מידי התורכים (1366/7; ע״ע מסעי-הצלב, עמ׳ 1119). אמדאוֹ VII (1360—1391) סיפח לס׳ את עיר הנמל ניצה. אמדאוֹ VIII (1383—1451) קיבל ב 1416 תואר דוכס מידי בעל בריתו ופטרונו, הקיסר זיגיסמונד (ע״ע), הרחיב את גבו-לות ס׳ והנהיג תיקונים יסודיים במערכת המשפט והמינהל של הדוכסות. ב 1434 פרש אמדאו למנזר וב 1439 נבחר לאפיפיור (פליכּס V), אד המשיד לנהל את מדיניות החוק של ס׳ וב 1444 נטל לידיו את הגמוֹנוּת ז׳נוה (ע״ע), ויורשיו שלטו בה. בסוף המאה ה 15 ותחילת ה 16 שקעה ס׳: אמנוּאלה פיליברטו (1520—1580) ביסס מחדש את הדוכסות, עשה את טורינוֹ לבירתו, הקים מינהל יעיל וצבא ובנה צי קטן. הנסיך איג׳ן (ע״ע) מס׳ היה בן אחיו של אמנואלה פיליברטו.

ויטוֹריו אמדאו II (1666—1732) עבר מצד אל צד במלחמת הירשה הספרדית (ע״ע), ובסופה (1713) זכה בחבלי ארץ בצפון איטליה, ומלכות סיציליה הוענקה לו; ב 1718 היסכם שימסור את סיציליה לאוסטריה תמורת מלכות סרדיניה.

במלחמות המהפכה הצרפתית ונפוליון הוכה בית ס׳, מסר לצרפת את מחוז ס׳, מכורת השושלת, ומצא מפלט בסרדיניה. אחרי מפלת נפוליון הוחזרו לו כל נחלותיו וגם ג׳נובה סופחה למלכותו. ב 1831 עלה למלכות קַרלוֹ אלבֶּרטו וניסה להעמיד את בית ט׳ בראש המאבק לאיחוד איטליה (ע״ע, עמ׳ 739 ואילך). בקיץ 1858 הסכים קוור (ע״ע) ר״מ סרדיניה-פימוֹנטֶה, למסור את ס׳ ואת ניצח לצרפת תמורת עזרתה הצבאית במלחמה נגד אוסטריה. סיפוח ס׳ לצרפת ב 1860, לאחר משאל-עם, עורר באיטליה התמרמרות רבה; ערב מלה״ע II דרש מוסוליני להחזיר לאיטליה את ס׳ ואת ניצה; ב 1942/3 היתה ס׳ בשלטון איטליה.

Ch. Dufayard, *Histoire de S.*, 1914; F. Hayward, *Histoire de la maison de S.*, I–II, 1941–3; T. Bohner, *Das Haus S.*, 1941.

ידיעות פורמליות על ישוב י ה ו ד י בס׳ הן מהמחצית ה 2 של המאה ה 13, אז ישבו בשמבֶּרי (Chambery), אֶגבֶּל (Aiguebelle), מונמֶלין (Montmelian), רומילי ועוד. ב 1349 נפגעו רוב קהילות ס׳ מפרעות דמים ומביזה בעקבות המגפה השחורה, וב 1394 שוב — בהשפעת הטפותיו של ויסנטה פרר (ע״ע). גירוש היהודים מצרפת ב 1394 הביא להגירה מחודשת לס׳. הדוכסים שליטי ס׳ עודדו המרת יהודים תמורת שוחד. ב 1430 הכריח הדוכס אמדאוס VIII את היהודים להתגורר באזורים נפרדים ולענוד טלאי. ב 1417, ב 1426 וב 1466 נמ-סרו ספרי היהודים בס׳ לביקורת מומרים וכמרים והם חויבו בהשמטת קטעים „פסולים״. יהודי ס׳ עסקו בעיקר בהלוואה בריבית ובסחר יהלומים. היו ביניהם מספר רופאים ידועים, מהם מומרים. ע״פ יוסף הכהן (ע״ע) גורשו יהודי ס׳ ב 1461, אך קהילת שמברי הת-קיימה עד ראשית המאה ה 16.

ח. ביינארט, התישבות היהודים בדוכסות ס׳ בעקבות הפריבילגיה של שנת 1572 (בתוך: ספר זכרון לא. קארפי, 72—118), תשכ״ז; הנ״ל, הפוליטיקה הספרדית וגישתה להתישבות היהודית בדוכסות ס׳ בשנות ה 70 של המאה הט״ז (קעמ״י, 4), תשכ״ט.

ש. שט. - ה. וס. - ב. בל.

סוֹוֹנְסִי (Swansea; וֶלשית: אֶבּרטאוּאי [Abertawe]), עיר נמל בחוף הדרומי של וילז (ע״ע), הממלכה המאוחדת. שוכנת בשפכו של נהר טאוּאי (Tawe) למפרץ-ס׳ שבתעלת-בריסטול. מספר תושביה 170,870 (אומדן 1970). המרכז העתיק של העיר נמצא בגדה המערבית של הנהר סביב שרידיו של מבצר, שנבנה לראשונה במאה ה 12 ונבנה מחדש במאה ה 14. שכונות מגורים מודרניות משתרעות לאורך חוף הים ועל מדרינות הגבעות שממערב לעיר. לאורך הנהר התפתחה תעשיה. בשל קרבת ס׳ לשדות הפחם של דרום וילז הקימו בה תעשיית מתכות — נחושת, פלדה, לוחות בדיל ואבץ. ליד הנמל התפתחה תעשיית בנין אניות. בקרבת העיר הוקמו בתי זיקוק לנפט. נמל ס׳ הוא הנמל הראשי של דרום וילז, ומייצאים דרכו בעיקר פחם, נפט מזוקק, מוצרי ברזל, לוחות בדיל ומלט. מאז 1920 קיימת בה אוניברסיטה.

סַווֹנַרוֹלָה, ג׳ירולמו — Girolamo Savonarola — (1452—1498), מטיף ומתקן דת איטלקי. ס׳, בן למשפחת רופאים מהוללת בשרות דוכּס פרארה, נועד להיות רופא וקיבל חינוך הומאניסטי נוסח הרנסאנס, אך כבר בצעירותו סלד מחיי פאר, נטה לסגפנות וראה בהומאניזם האלילי השחתה מוסרית ודתית, ואת שורש הרע ראה בכמורה עצמה, לרבות דרגותיה הגבוהות ביותר. ב 1475 נטש את לימידיו, הצטרף למנזר הדומיניקנים בבו-לוניה ולמד הטפה. ב 1479 נשלח להשתלמות בפראָרה וב 1482 הועבר למנזר סאן-מארקו בפירנצה. שם התחיל להטיף, והעלה לראשונה את התזה הנבואית שלו, ב 3 נקודות: (1) הכנסיה צריכה להיענש על שחיתותה; (2) היא תטוהר; (3) דברים אלה עומדים להתרחש בקרוב. ב 1487 הוחזר לפראָרה ומשם יצא לדרוש בברשה, ג׳נובה ופאדובה. ב 1490 חזר לפירנצה, חידש בה את שיעוריו והטפותיו ברוח 3 הנקודות, והתקיף קשה את שחיתות המידות במדינה. דרשותיו זיעזעו את קהל מאזיניו; הוא ניבא את בואו של שרל VII (ע״ע) ונצחונו ואת נפילת בית מדיצ׳י (ע״ע). כשהתרחשו מאורעות אלה (1494), רכש לו השפעה עצומה במדינה כנביא ומושיע. כחבר ועדת-הממשל ניצל את השפעתו להחזיר את משטר הדמוקרטיה, לקבוע שיטת מיסוי צודקת בחוקה, ומעל לכל —



דיוקנו של סוונרולה, צייר פרה בר־טולומאו. מוזיאון סן־מרקו, פירנצה (אלינארי)

להנהיג תיקונים לטיהור המידות, בלי לפגוע בדוגמות הכנסיה. מ־עין „מהפכת תרבות" התחוללה בפירנצה, והעיר שינתה את דמותה כליל, ומעיר־הדר הפכה ל„פורי־טאנית", אחוזת התלהבות דתית של חוזרים בתשובה; נשים וגב־רים העלו באש דברי מותרותיהם; אורגנו חגיגות דתיות עממיות בהשתתפות אזרחים מכל הגילים, ורקדו בהן עטורי־פרחים; בקרב הילדים הוקמה מיליציה נוצרית, במטרה לשמור בקפדנות על הי־שמעות לתיקונים ולהודיע על כל סטיה מהם. ההגזמות שליוו מש־טר־צנע קודר ומחמיר זה, אי־הסובלנות, אווירת הריגול וההלשנה ופגיעות בטעם הטוב עוררו תגובה, חרישית תחילה, אך גוברת והולכת, בייחוד אחרי הרעת כלכלתה של המדינה בעקבות נגישותיו של שארל VII.

בד־בבד עם התיקונים המדיניים הגביר ס' את פעולתו לטיהור הכנסיה: החזיר במנזרו סאן־מארקו את חומרת התקנות הראשונות שלו ופתח בהתקפה קשה על האפיפיור אלכסנדר VI (ע"ע), שסימל בעיניו את ירידתה המוסרית של הכנסיה. תחילה ניסה האפיפיור לשחד את ס', ומשנכשל אסר עליו לדרוש. ס' התעלם מן האיסור והאפיפיור הטיל עליו חרם. ס' התעלם גם מצעד זה והאפיפיור דרש להסגירו או לעצרו (1498). ממשלת פירנצה הפסיקה את הופעות ס' והוא נקרא להוכיח את צדקתו בדין שמים (מבחן־האש). משנמנע ס' ממבחן זה, ונזיר אחר התנדב תחתיו, נחשב ס' בעיני ההמונים לנביא־שקר. ההתנגדות לס', ששררה זמן רב בקרב האריסטוקרטיה, הכמורה והמסדרים היריבים לדומיניקנים, התפשטה; מנזר סאן־מארקו הותקף וס' מסר את עצמו לידי הממשלה, יחד עם שני תלמידיו הקרובים ביותר. האפיפיור הסיר מעליהם את חסינות־הנזירים, ואחרי חקירות מלוות בעינויים נידונו ס' ותלמידיו במשפט־ראווה למוות, ככופרים ומחללים את קדושת הכס. הם נתלו בכיכר הסיניוריה וגופותיהם נשרפו. במרוצת הזמן העריצוהו כקדוש שמת על אמונתו, אך רשמית לא הוכרז לקדוש.

בימי שהותו בסאן־מארקו חיבר ס' שירים וכתבים תאולוגיים אחדים. קובץ שיריו Laudi („שירי־הלל"), ללא ערך אמנותי, משקף את אמונתו העמוקה והלוהטת. הקובץ Prediche („דרשות") מעיד על כך, שס' השתייך, מבחינה רוחנית, לתרבות יה"ב. אולם הוא ידע לחרוג מעבר למסורת בצורתן של דרשותיו ולהפכן לנשק פוליטי רב־עצמה. ס' היה המטיף הגדול ביותר באיטליה של המאה ה 15, והשפיע השפעה עמוקה גם על אמנים. ובייחוד על מיכלאנג'לו ובּוֹטיצ'לי (ע' ערכיהם). פרשת ס' שימשה נושא לרומן Romola מאת ג'ורג' אליוט.

א. שמואלי, אנשי הרנסאנס, א, תש"ט; J. Schnitzer, *Quellen u. Forschungen z. Geschichte S.s* (Kirchenhistor. Seminar), 1902–1905; id., S., I–II, 1924; P. Villar. *La storia di G. S. e de suoi tempi*, I–II, 1926[4]; R. Ridolfi, *Vita di S.*, 1952; M. Ferrara, *Bibliografia Savonaroliana*, 1958; G. Mounin, *S.*, 1960.

צ. קל.

סוּזְדַל (Суздаль), עיירה במחוז („אובלסט") ולדימיר (ע"ע), מצפון־מזרח למוסקווה, ברפובליקה הפדראטיווית הרוסית, בריה"מ. 9,000 תוש' (1959). עיקר חשיבותה כיום בנכסי אמנות וארדיכלות רוסית עתיקה בעלי סיגנון מיוחד במינו, הכוללים עשרות כנסיות, מנזרים ומבנים ציבוריים שונים. האתרים שוחזרו ויוצרים פנוראמה ציורית הבולטת בנופה של העיר. החשובים בהם: חומת הקרמלין (המצודה) מן המאות ה 11—12; הקתדרלה (1222—1225; שוחזרה 1528), ובה פרסקים מן המאות ה 13 וה 17; ארמון ההגמון (המאות ה 16—17); מגדל פעמונים (1635). בשעתו היתה ס' מרכז לציור איקונין (ע"ע).

ס' נוסדה במאה ה 10—11 ונזכרה לראשונה בכרוניקה מ 1024. הנסיך יורי (ע"ע) דולגורוקי (המאה ה 12) עשאה לבירת נסיכות רוסטוב־ס'. היא נפגעה קשה עם כיבושה בידי המונגולים (1238). ב 1350 סופחה לניז'ני־נובגורוד (כיום גורקי) ובמאה ה 15 סופחה לנסיכות מוסקווה.

סוּזוּקִי, ע"ע זֶן, עמ' 891.

סוּזִילֶנְד (Swaziland), מדינה באפריקה הדרומית, מוקפת מכל עבריה — פרט למזרח — ברפובליקה הדרום־אפריקנית (מדינת טרנסוואל) וממזרח לה מוזמביק; 17,400 קמ"ר; 408,000 תוש' (1970). (מפה: ר' כרך־מילואים, עמ' 333).

ס' נחלקת ל 4 **אזורים טבעיים**: המדרגה הרמתית המער־בית הגבוהה ביותר (High veld) 1,200—1,800 מ', המדרגה המרכזית גובהה כ 900 מ', והתחתונה גובהה כ 300 מ'. במזרח רמת לבּוֹמבּוֹ, גובהה כ 350 מ'. הנהרות החשובים הם קומטי (Komati), אוּסוּטוּ (Usutu) ומבולוזי (Mbuluzi). **האקלים** באזורים שמעל 300 מ' הוא סובטרופי, והמשקעים השנתיים 1,000—2,000 מ"מ במערב, כ 1,000 מ"מ במרכז ו 500—700 מ"מ במזרח.

האוכלוסים כולם מבני שבט סואזי ומדברים בניב לשון זולו. יש גם כ 11,000 תוש' אירופים, בעיקר אנגלים ודרום־אפריקנים, וכ 4,000 „מעורבים", אירואפריקנים. כ 20,000 גברים עובדים בקבי־עות בחו"ל, ולכן עולה מספר הנשים על מספר הגברים. אנגלית היא השפה הרשמית. — שיעור־הגידול השנתי הוא 2.9%; הצפיפות — 22 תוש' לקמ"ר.

עיר־הבירה היא מבַּבַּנֶה (Mbabane), ובה כ 14,000 תוש' (1970). מרכזים עירוניים אחרים הם מַנזיני (Manzini), ובה כ 16,000 תוש', הוֹלוֹק, ובה כ 4,500 תוש' וסטגי (Stegi) ובה כ 3,600 תוש'.

בשנות החמישים היתה **כלכלת** ס' מבוססת בעיקר על ייצור לצריכה עצמית — תירס, דוחן, שעורה ואף גידול בקר וצאן. היצוא היה למעשה של מוצר אחד — אסבסט: 42,000 טון ב 1968. במשך 15 השנים עד לקבלת העצמאות (1968) עלה בידי ס', בתמיכה בריטית, לפתח את כלכלתה. כ 56% מהשטח החקלאי הוקצב לאפ־ריקנים, והשאר ניתן לניהול אירופי. פותחה חקלאות בהשקיה (כחצי מיליון דונם), שאיפשרה גידול קני־סוכר, פרי־הדר, אורז וכותנה, ונטעו עצים על פני שני מיליון דונם. נוסף על אסבסט בהולוק (Havelock), פותחו מכרות־ברזל בנְגְוֶנְיָה (Ngwenya; 2,260,000 טון ב 1968) ומכרות־פחם במפַּקָה (Mpaka; 106,000 טון ב 1968). נבנתה מס"ב, המקשרת את איזור מכרות־הברזל עם לורנסו מרקש (ע"ע) במוזמביק, ונסללו כבישים.

H. Kuper, *The Zwazi*, 1952; id. *An African Aristocracy*, 1961[2]; J. Halpern, *South Africa's Hostages*, 1965; D. Barker, *S.*, 1965; S. Annual Reports (שנתון).

היסטוריה. שבט הסוואזי הגיע לדרום אפריקה בגל ההת־נחלות של שבטי הבאנטו (ע"ע אפריקה הדרומית, עמ' 392). בראשית המאה ה 19 התגבשה ממלכתם. הם נלחצו מידי הבורים מזה והזולו (ע"ע) מזה, וב 1840 פנה מלכם, מסוואזי II (Mswazi; Mswati) לעזרת בריטניה. הבריטים השכינו שלום בין הסוואזי לבין הזולו. מדינת טרנסול (ע"ע) נאבקה עם בריטניה על ההשפעה באיזור; ב 1884 הוסכם להכיר בס' כיחידה עצמאית שתהיה, למעשה, בניהול הלבנים שהתיישבו בה, וב 1894 הכירה בריטניה בחסות טרנסוואל על ס'. אחרי מלחמת הבורים (1899—1902) עברה ס' לפיקוח בריטניה, וב 1906 נהיתה לארץ חסות, והשלטון בה נמסר

לנציב עליון, שהיה ממונה גם על בסוטולנד (כיום: לסותו) ובצ׳ואנלנד כיום: בּוֹצוּאנה). ב 1963 הוענקה חוקה לס׳, וב 1966 נמסר השלטון במקום לראש השבט, שהוכר כמלך. ב 6.9.1968 קיבלה ס׳ עצמאות מלאה. באפריל 1973 ביטל המלך סובהוזה II את החוקה ונטל לידיו את סמכויות השלטון לאחר שהטיל איסור על פעילות פוליטית.

G. M. E. Leistner – P. Smit, *S.*, 1969; F. J. Fair, *Development in S.*, 1969.

מי. בר.

סוֹטָה, מסכת בסדר נשים (ע״ע), במשנה, בתוספתא ובתלמוד הבבלי והירושלמי. עיקר עניינה: דיני סוטה (ע״ע אשות. עמ׳ 384/5). מקומה — לאחר מסכת נזיר (ע״ע), ללמד ש„כל הרואה סוטה בקלקולה יזיר עצמו מן היין״ (ס׳, ב׳, ע״א; ועוד). לפי הרמב״ם (הקדמה לפירוש המשנה): „לאחר גטין — ס׳, שעניינה מעניין הגירושין, שהאשה כשתזנה יש לכוף... על הגירושין״. לס׳ 9 פרקים, והיא כמחצה אגדה והלכה. בהלכות ס׳ עוסקים הפרקים א׳—ו׳, בשילוב עניינים אחרים; דברים ש„בין איש לאשה״ (סוף פ״ג) ודברים שנאמרו „בו ביום״ (ר׳ ברכ׳ כ״ח, ע״א; ביום שמינו את ר׳ אלעזר בן עזריה ביבנה; ור׳ ח. אלבק, השלמות לסדר נשים, עמ׳ 384). פרק ז׳ מכיל רשימה של דברים „הנאמרים בכל לשון״ או רק בלשון־הקודש. פרק ח׳ עוסק בדיני מלחמה (ע״ע). בפרק ט׳ באים דיני עגלה ערופה (ע״ע רצח). סידורה הראשון של משנת ס׳ קדום מאוד; יש בה הזכרת מאורעות מסוף ימי הבית השני (ז׳, ח׳), ויש בה כמה משניות סתמיות של רבי יוחנן בן זכאי (ב׳, ג׳; ח׳, ח׳; ט׳, ט׳), כפי שיוצא ממקורות מקבילים, ולדעתו של אפשטיין (ר׳ ביבל׳) עיקר מסכת ס׳ ממשנתו הם. משנת ס׳ כפי שהיא לפנינו היא מסידור אחרון, שנשתלבו בו מקורות תנאיים שונים. התלמוד הבבלי לס׳ מצטיין ביתר „סוגיות מוחלפות״, ובעיקר מסוגיות כפולות בתוך המסכת עצמה. קיימת קירבה גדולה בין הבבלי לירושלמי, הרבה מעבר למקובל במסכתות אחרות, ושימוש הדדי של שני התלמודים זה בזה מצוי לרוב. ס׳ מתייחדת בסיגנונה: לשונות־הצעה בעברית, העדר המונח „הסורי מתסרא״, הכרעת הסידור האחרון („ומסתברא כמ״ד״), ועוד. בתוספתא 15 פרקים, והפרקים ג׳—ט״ו דברי אגדה, רובם לא בענייני ס׳.

ה. אלבק, מבוא למס׳ ס׳ (בתוך: „ששה סדרי משנה״, סדר נשים), תשי״ד; י. נ. הלוי אפשטיין, מביאות לספרות התנאים, 40—44, תשי״ז; הנ״ל, מבואות לספרות האמוראים, 84—94, תשכ״ג.

מ.

סְוֵטוֹנְיוּס, גַיוּס טְרַנְקְוִילוּס — Gaius Suetonius Tranquillus — ([?] 69—[?] 140), היסטוריון רומי. ס׳ היה בן מעמד הפרשים, ואביו, לאיטוס, היה קצין בצבא והשתתף במלחמת האזרחים ב 69. ס׳ היה עו״ד, זמן מה שירת כטריבון צבאי ובהשפעת ידידו פליניוס הצעיר (ע״ע) קיבל מהקיסר טרַיָנוס טובות־הנאה שניתנו לאבות ל 3 בנים. הוא היה מנהל משרד המכתבים (ab epistulis) של אדריאנוס קיסר, ופוטר בגלל פגיעה שפגע בסבינה אשת אדריאנוס, ומאז עסק בעבודה ספרותית.

בין ספריו: De viris illustribus („על אנשי שם״) ובו 4 חלקים: על משוררים, נואמים, היסטוריונים, בלשנים ורטוריקנים. הספר הרביעי השתמר ברובו, הראשון אבד, ומהשני והשלישי נשתמרו תמציות ביוגרפיות של שני אישים. ידועים לנו שמות חיבורים שמהם נשתמרו ציטטות ספורות בלבד: על שעשועי היוונים; על הצגות הרומאים; על „המדינה״ לקיקרו; על משרות הציבור ועוד.

פרסומו של ס׳ בא לו הודות לספרו De vita Caesarum („חיי 12 הקיסרים״, עבר׳ א. שור, תשי״ט) מיוליוס קיסר עד דומיטיאנוס. מטרתו בספר לא היתה תיאור ההיסטוריה, או חינוך לערכי מוסר דוגמת הביוגרף בן־דורו פלוטרכוס (ע״ע), אלא הצגת האדם כמות שהוא — ובזה קסמו של ס׳. לתיאור הדמות השתמש ס׳ באנקדוטות ובסיפורים מחיי היום־יום של הקיסרים, וכן בסיפורי שערוריה ורכילות, דברים שהיסטוריונים רומאים לא נהגו לספר. הביוגרפיות ערוכות לא בסדר כרונולוגי אלא ענייני, וסיגנונן קל לקריאה. ס׳ פותח במוצאו המשפחתי של הקיסר, עובר למעשיות מימי ילדותו ושירותו הצבאי, מתאר את הקריירה הציבורית שלו עד עלותו לשלטון ואח״כ כותב על מדיניות פנים וחוץ, מלחמות ועסקי־החצר.

הספר השתמר כמעט במלואו, השפיע רבות על ההיסטוריוגרפיה וכתיבת הביוגרפיה בדורות המאוחרים יותר, ושימש דוגמה לאלה שביקשו להציג מלכים ורודנים במערומיהם.

A. Mace, *Essai sur S.*, 1900; F. Leo, *Die griechisch-römische Biographie nach ihrer literarischen Form*, 1901; D. R. Stuart, *Epochs of Greek and Roman Biography*, 1928; W. Steidle, *S. und die antike Biographie* (Zetemata, I), 1951; E. E. Sikes, *Latin Literature of the Silver Age* (Cam. Anc. Hist., XI, 741/2), 1936; G. D'Anna, *Le idee letterarie di S.*, 1954.

מ.

סוּטִין, חַיִּים — Chaim Soutine — (1894, סְמִילוֹבִיץ׳ [ליד מינסק] — 1943, פאריס), צייר יהודי. ס׳ היה בנו של חייט. את השכלתו הראשונה באמנות רכש במינסק ובווילנה; ב 1913 נסע לפאריס והתחיל את לימודיו בביה״ס לאמנויות היפות (École des Beaux-Arts). יצירותיהם של אל גרקו, רמבראנט, ואן גוך, של ציירי אסכולת הפיוים (Fauves), טבעו את רישומן באופי יצירתו. האמנים היהודים שחיו באותן השנים בצרפת, ובהם מודיליאני, שאגאל וליפשיץ, קירבוהו אל האכספרסיוניזם, וסיגנונם הלם את מזגו האמנותי. ס׳ צייר ציורי טבע דומם מעוותים, המשרים עצבות ודיכאון: עופות מרוטים ברקבונם, מזלגות וסכינים הנדמים במורעבים, דמויות מעונות ודיוקנים — מעין־קאריקאטורות. מאז שהותו בסֶרֶה — בדרום־מזרחה של צרפת — ב 1919—1922, ייחד ביצירתו מקום הולך וגדל לנוף. מראות־הנוף שלו נדמים כשסועים במעין רעש־אדמה: עצים נעים וזעים, בתים גולשים ונוטים ליפול. את הצבע הטיל ס׳ במשיחות־מכחול כבדות ויצר ניגוד בין שפעו הזוהר ובין שחור עיניהן של דמויותיו. בשוותו להן בכך הבעה של הדר וטראגיות.


חיים סוטין: טבע דומם 1916. (אוסף קאטיה גראנוף, פאריס)

יצירותיו של ס׳ מצויות ברובן באספים פרטיים ומיעוטן במוזיאונים של פאריס, לונדון, לוצרן, וושינגטון, ניו־יורק, ת״א וירושלים. ר׳ תמונה צבעונית, בכרך זה.

E. Faure, *S.*, 1929; M. Wheeler, *S.*, 1950; P. d'Ancona, *Modigliani, Chagall, S., Pascin*, 1952; E. Szittya, *S. et son temps*, 1955; M. Castaign – J. Leymarie, *Ch. S.*, 1964.

ע. י.-ה.

סוֹטֵר (יוו׳ Σωτήρ, Σώτειρα — מושיע, מציל, גואל), כינוי שניתן ביוון לאלים המושיעים בשעת סכנה, כגון זוס (ע״ע), פוֹסֵידון, אתֵני, אפולון, ארטמיס, הרמס, ניקֵי, תֵמיס, טיכי, אסקלפיוס (ע״ע, עמ׳ 81), היגיאיאה ועוד. הכינוי הופיע לראשונה בהימנון החוֹמֵרי אל הדיוסקורים (ע״ע) שנחשבו למושיעים מעולים.

מן המאה ה 5 לפסה״נ ואילך ניתן הכינוי גם לבני־אדם שראו בהם מושיעים ומצילי־מדינתם, כגון גלון (ע״ע) מסיראקוסַי, אחרי נצחונו על צבא קרת־חדשת. האלהת השליטים שנהגה בתקופה ההלניסטית יצרה את צירוף התארים θεοὶ σωτῆρες („אלים מושיעים״) שניתן ע״י האתונאים ב 302 לדמֵטריוס פוליורקֵטס ואנטיגונוס

אביו (ע׳ ערכיהם). הכינוי ס׳ ניתן גם לאַנטיוֹכוס I (ע״ע); אחרי מותו הוא נקרא אף Σ. Ἀπόλλων׳ („אפולון המושיע״). הנושא הידוע ביותר של התואר היה תלמי I. טראיאנוס, מעוזרי אספסינוס, נקרא בפי מקבלי־פניו בטבריה סמוך לחורבן σ. καὶ εὐεργέτης („מושיע ומיטיב״ [יוסף בן מתתיהו, מלה״י ג׳, ח׳, ס׳]). התואר ס׳ (בלאט׳ conservator) ניתן גם לקיסרי רומא.

בתרגום השבעים בא ס׳ ככינוי לאלהים (כגון: שמ״א, י׳, יט; ישע׳ מה, כא [= מושיע]). כאן הופיע גם המושג σωτηρία — ישועה (כגון: תה׳ כה, ה [„אלהי ישעי״]). הנוצרים הושפעו בעניין זה מהיהודים, אך גם מפולחנות המיסתורין (ע״ע מיסטריות), שבהם רווח המושג σωτηρία (= גאולה; לאט׳ salvatio). ס׳ (= sal-vator) נתכנה בפיהם ישו (יוחנן 4, 42 ועוד). בשל החשיבות העליונה שיוחסה בנצרות לגאולה ע״י ישו (ע״ע גאלה, עמ׳ 193), התפתח ענף מיוחד של עיון בנושא: הסוֹטֶריוֹלוגיה (soteriology).

H. Haerens, Σ. et σωτηρία (Studia Hellenistica, V), 1948.

סויה, צמח־מאכל חשוב הנמנה על הסוג Glycine ממשפחת הפר־פרניים (ע״ע) ומסדרת הקטניתיים (ע״ע), כולל כ 75 מינים הנפוצים כמחציתם באפריקה הטרופית והשאר באסיה ובאמריקה. המין הנפוץ ביותר הוא הס׳ השעירה (G. max [G. hispida]), המצויה במספר רב מאוד של זנים (למעלה מ 10,000).


סויה שעירה (Glycine his-pida). גבעול נושא עלים ו־תרמילים. אחד התרמילים — פתוח בחלקו

צמח הס׳ הוא חד־שנתי שעיר. גב־עולו סרוח או זקוף, גבהו 40—120 ס״מ (ומגיע אף ל 250 ס״מ). עלי־הס׳ שונים מאוד זה מזה בצורתם ובממדי־הם. הפרחים קטנים, לבנים או סגולים; התרמילים שעירים וקצרים. צבע הזר־עים צהוב, חום, שחור או מנומר. הזרעים הצהובים מבוכרים במסחר. תקופת הגדילה היא, בד״כ, בין 80 ל 160 יום, ולעתים אף פרק זמן ארוך יותר, בהתאם לתכונות הזנים ותנאי הגידול. הס׳ נמנית על קבוצת צמחי היום הקצר ורגישותה לשינויים פוטופריודיים רבה במיוחד.

מקובל שהס׳ התרבותית התפתחה מסויית בר (G. ussuriensis) שמולדתה, כנראה, במרכז סין ובצפונה. גידולה באיזור זה הוא מלפני כ 4,000 שנה; מכאן התפשטה לכל רחבי המזרח הרחוק ורק במאה ה 19 הגיעה לאירופה ולאמריקה.

גרגירי הס׳ עשירים בחלבונים ובשומנים ומהווים מזון עיקרי למיליוני אנשים במזרח, שם הם משמשים כתחליפים לחלבון מהחי. ערכה של הס׳ עולה בארצות מפותחות, עקב המגמה לחפש מקירות צמחיים לייצור חלבינים.

ריבוי הזנים וגידולם בתנאים שונים גורמים לתנודות גדולות מאוד בהרכבם הכימי של הגרגירים. שיעור החלבון הממוצע מגיע ל 40% (התנודות הן בין 29.6%—50.3%), השמן — 18% (13%—24%), הפנטוזנים — 4.4% (3.8%—5.5%), סוכרים 7% (5.6%—9.5%), תאית — 3.5% (2.8%—6.3%).

החלבון העיקרי של הס׳ הוא הגליצינין שהוא גלובולין בלתי מסיס במים; הוא מהווה 80%—90% מהחלבון הכללי ומפאת כשרו להתגבן הוא מכונה קזאין (ע״ע) צמחי. מכל החומצות האמיניות שבחלבון חשובה במיוחד תכולת הליזין והטריפטופאן (ע״ע אמיניות, חמצות, וטבלה שם). ערכה הביולוגי של הס׳ שווה לזה של בשר בקר רזה. מקדם עיכול החלבון גבוה, כ 88%.

שיעור החומצות האמיניות והשומניות בגרגירי סויה (ב %)

חומצות אמיניות

ארגינין	5.8	ציסטין	0.6
היסטידין	2.3	מֶתיוֹנין	2.0
ליזין	5.8	לוצין	6.6
טירוזין	4.1	איזולוצין	4.7
טריפטופאן	1.6	ואלין	4.7
פניל־אלאנין	5.7		

חומצות שומניות

לינולנית	3 — 2	אַרכידית	1.0 — 0.4
לינולֶאית	57 — 51	סטאַרית	7.3 — 4.4
אולֶאית	35 — 32	פלמיטית	6.8 — 2.4

זני הס׳ המסחריים החשובים מכילים 18—21% שמן ובו 80—85% חומצות שומן בלתי רוויות. במיוחד רב חלקן של שתי החומצות: האולֶאית והלינולֶאית (טבלה). שמן הס׳ נמנה על סוג השמנים (ע״ע) התצי־יבשים. עם עליית אחוז השמן בגרגיר פוחת בד״ב אחוז החלבון. כמו כן מכילה הס׳ ספונינים (ע״ע) וספוֹגנינים העשויים להביא להפרעות פיסיולוגיות בשימוש בקמח ס׳ בלתי קלוי או מחומם.

הס׳ משמשת למטרות שונות: הצמח הירוק — למספוא (ירוק, יבש, תחמיץ, מרעה) ולזבל ירוק; הגרגירים — כמזון לבעלי־חיים וכן כתחליף לקפה; גרגירים ירוקים משמשים כמזון או לתעשיית שימורים. קמח הס׳ משמש כמזון לאדם בצורות שונות — כדברי מאפה, להכנת חלב, גבינה ותבלינים, כמזון לחולי סוכרת, וכן לתע־שיות שונות — דבק (ע״ע), קזאין, צבעי מים, תחליף לצלולואיד ועוד. שמן ס׳ — בעיקרו, כ 85%, מיועד למאכל אדם (בצורות שונות) וכן רב השימוש בו לצרכים תעשייתיים שונים, כגון: צבעים, סבון, דיו־הדפסה, נרות, לציטין, גליצרין, לאכה, לינוליאום, תחליף לגומי.

גידול הס׳ בעולם. שטחי המזרע והייצור בעולם גדלים בהתמדה. שטחי המזרע גדלו מ 16 מיליון הקטאר ב 1948/52 שהפיקו 16 מיליון טון — עד 35 מיליון הקטאר ב 1970 שהפיקו 46.5 מיליון טון. במיוחד התרחבו שטחי המזרע באה״ב: למעלה מפי שלושה בתקופת 20 השנים האחרונות; מאידך ייצורה ביפאן. הארץ ששימשה בעבר מרכז לגידול הס׳, מצטמצם והולך, עקב עליה ברמת החיים של האוכלוסיה כשהחלבון מהצומח נדחק על ידי החלבון מהחי.

שטחי מזרע וייצור הסויה בעולם (1970)

ארצות	שטח (ב 1.000 הקטר)	תפוקה (ב 1.000 טונות)	יבול (בק״ג להקטר)
אה״ב	17.777	30.910	1.800
סין	13.650	11.500	840
ברזיל	1.200	1.500	1.250
בריה״מ	864	598	690
אינדונזיה	660	420	640
קוריאה הדרומית	305	229	750
קנדה	136	283	2.080
יפאן	98	128	1.300
סה״כ בעולם	35.019	46.521	

בא״י נערכו ניסויים מרובים בגידול הס׳, ראשיתם עוד לפני מלה״ע I. מחקר מקיף בנושא זה נערך ב 1935—44, והמסקנה היתה שניתן לגדל בהצלחה את הס׳ בתנאי שלחין; אולם מבחינת רווחיות מעדיפים גידולי שלחין אחרים על פני הס׳.

ש. הורביץ — א. גולדין, בעיות איקלום הס׳ בישראל, (כתבים. א), תשי״א; י. אילני — פיגנבאום, הס׳ כמזון ההווה והעתיד (מדע, ו, 3), תשכ״ב; האנציקלופדיה להקלאות, בערכו, ב, תשל״ב; M. Y. Drown,

Soybeans and Soybean Products as Food (Bull. 534, U.S.D.A.), 1942; K. S. Markley (ed.), *Soybeans and Soybean Products*, I-II, 1950—51: D. E. H. Frear (ed.), *Agricultural Chemistry*, II, 1952; E. W. Eckey, *Vegetable Fats and Oils*, 1954; F. C. Blanck (ed.), *Handbook of Food and Agriculture*, 1955; A. G. Norman (ed.), *The Soybean, Genetics, Breeding*, 1963.

ש. ה.

סְוִיט, הֶנְרִי — Henry Sweet — (1912—1845), בלשן אנגלי, חוקר האנגלית העתיקה, תולדות הלשון האנגלית ועקרונות ההתפתחות הכלליים של הלשון. ס׳ היה החוקר הראשון של פונֶטיקה ארטיקולטורית של האנגלית החיה; מיוחסת לו היכולת לזהות את ניבי האנגלית לפי הבדלי חיתוך דקים ביותר של הדוברים. ס׳ חקר גם את חוסר ההתפתחות בערכי היסודות הכתיביים של האנגלית לאור השינויים הפונֶטיים שחלו בלשון. הוא כיהן ראשון בקתדרה לפונטיקה, שהוקמה ב 1912 באוניברסיטת אוכספירד. נ׳ נחשב לאב־טיפוס של דמותו של ד״ר הֶנרי היגנז, המורה להיגוי והפונטיקאי במחזהו של ג׳. ב. שו (ע״ע) פיגמיליון.

בין חיבוריו: An Anglo-Saxon Reader („מקראה אנגלו־סאכּסית״); The History of Language („היסטוריה לשונית״) וספרי דקדוק ומילונים של האנגלית העתיקה.

סְוִיטָה (גם פרטיטה, פרטי [partie], אורדר [ordre], סונטה דה־קאמֶרה וכו׳), במוסיקה, שרשרת מחולות הכתובים בסולם אחד (ע״ע מוסיקה, עמ׳ 562/3). ראשיתה של הס׳ במאה ה16, כצירוף של שני מחולות (דוגמת הפאוואן והגאליארד) הנוגדים זה את זה בקצב ובמפעם. תוך זמן קצר גדל מספר המחולות לחמישה או שישה, כשמקדימה אותם אוברטורה (פתיחה). בבארוק המאוחר היתה מקובלת הס׳ שכללה ארבעה מחולות (אַלֶמאנד, קוראנט, סאראבאנד וז׳יג) רובם ככולם צרפתיים במקורם או בצורתם המקובלת (ע״ע לילי). בין הסאראבאנד לז׳יג נוספו עוד פרקי מחול שנקראו „אינטֶרמצי״, דוגמת גאבוט, בּוּרה, מנוּאט, אריָה, פוֹלוֹנז וכו׳. הס׳ היא מהצורות המקובלות והאפייניות לתקופת הבארוק, הן כס׳ לכלי יחיד (צ׳מבלו או לאוטה) והן כס׳ לקבוצת כלים. בגרמניה עוצבה הס׳ כיצירה בעלת מבנה קבוע בתחילה אצל פרוּ־בּרגר ואח״כ אצל בך והנדל (ע׳ ערכיהם). בצרפת היתה צורתה חפשית וגמישה יותר, בין היתר בהשפעת התיאטרון והספרות (רמוֹ, קופרן [ע׳ ערכיהם]); פרקיה השונים כונו בשמות רבי דמיון, המזכירים את שמות יצירותיהם של המלחינים האימפרסיוניסטיים בסוף המאה ה19; ומספר הפרקים גדל ללא שיעור (30 מחולות ויותר אצל קופרן).

לרוב נחלק כל פרק בס׳ לשני חלקים, ואת מקצביהם של הפרקים קובעים מקצבי המחולות. יסודות הרמוניים ומלודיים דומים תורמים לאחידות המבנה החיצוני, הן של הפרק הבודד והן של הס׳ כולה, ובס״ אחדות מופיע אותו נושא עצמו בפרקים השונים בצורת ואר־יאציות.

פריחתה של צורת הס׳ היא ביצירותיו של באך שהלחין 6 ס״ צרפתיות, 6 ס״ אנגליות ו6 פרטיטות לצ׳מבלו, 3 סונטות דה־קאמרה לכינור יחיד, 6 ס״ לצ׳לו יחיד ו4 ס״ לתזמורת, שהן ביסודן פתיחות (אוברטורות) צרפתיות עליהן נוספו מחולות שונים ובמספרים שונים. אצל באך עודנו וזוקקו המחולות ובכך רחקו ממקורותיהם, ועם מותו החלה ההתפוררות של סוויטת הבארוק. את מקומה תפשה הסונטה (ע״ע) הקלאסית.

במאה ה19 חלה התעוררות מחודשת של צורת הס׳, כמוסיקה לבלט (ע״ע) ולעיטור הצגות וכיצירת־נגד לסימפוניה (ע״ע). במאה ה20 הולחנו ס״ מעטות בסיגנון הבארוק (רספיגי [ע״ע] ואחרים), ואילו ס״ אחרות קבלו מס״ הבארוק את שמן בלבד.

K. Nef, *Geschichte der Sinfonie und Suite*, 1921.

ח. אל.

סְוִיטֶן, גֶרַרְד וַן — Gerard van Swieten — (1700, ליידן — 1772, וינה), רופא הולנדי, כתלמידו של בורהוה (ע״ע), שאת תורתו השלים והרחיב, העביר את יסודותיה של אסכולת ליידן לפקולטה לרפואה בווינה. בשנת 1745 נתמנה לרופא הפרטי של המלכה מריה תרזיה ואח״כ לנשיא ולמנהל של הפקולטה לרפואה. הוא התחיל את עבידתו בארגון מחדש של ההוראה כּסי המקובל בליידן והנהיג פיקוח ממשלתי: הפרופסורים מונו ע״י הקיסרית לפי המלצתו, הונהגה הסמכה ע״י הממשלה, שופרו תנאי המשכורת ונוסדו גן בוטני, מעבדות כימיות והמכון לאנטומיה הופרד מלימודי הכירורגיה, ושכר הלימוד הוקטן. ס׳ דאג למינויים של קלינאים בעלי שם, ומאז התחילה פריחת הפקולטה הרפואית של וינה. —

מבין חיבוריו יש להזכיר בייחוד: Commentaria in Hermani Boerhaave aphorismos („פירושים לפרקי הֶרמן בורהווה״), 5 כר׳, 1742—1772.

H. E. Sigerist, *Grosse Ärzte*, 150—157, 1954[3]; T. Brechka, *G.v.S. and his World*, 1970.

סְוִילְיָה (Sevilla), העיר הראשית באנדלוסיה (ע״ע), דרום ספרד. 610,400 תוש׳ (1967). בירת מחוז ס׳ הפורה, המשתרע על 14,100 קמ״ר ובו 1,234,450 תוש׳ (1960).

ס׳ יושבת על הגדה המזרחית של נהר גודלקיויר (ע״ע) במרחק כ 90 ק״מ משפבו לאוקיאנוס האטלנטי. אניות־ים מגיעות ל נ מ ל ס׳ בתעלה שנחפרה לאורך הנהר ב 1907. הנמל מייצא מוצרי חקלאות: יינות, חדרים, זיתים, שמן ושעם, ומחצבים הנכרים בסביבה: עפרות־ברזל, עופרת ועוד. סמוך לנמל פועלות מספנות. בס׳ מפעלי טכסטיל, טבק, מזונות, חבלים, מכונות חקלאיות, כימיקלים ומוצרי ברזל, למלאכת הקדרות, החרסינה וחפצי האמנות מכסף ועץ מסורת ממושכת.

ס׳ היא צומת תחבורה חשוב לכבישים, מס״ב ודרכי מים. סמוך לה — נמל תעופה. חשיבותה המסחרית והכלכלית של העיר רבה, אך מוניטין יצאו לה בזכות המבנים העתיקים היפים ואוצרות האמנות הנמצאים בה. רבעיה העתיקים והציוריים של ס׳ בנויים מבוך של סמטאות ומבואות צרים ומתפתלים, עם כיכרות קטנות ומעוטרות בסיגנון ערבי. המבנה החשוב ביותר מהתקופה הערבית הוא הארמון (אלקַסר) המפואר והמוקף גנים, אשר בבנייתו הוחל ב 1181.

בין הכנסיות הרבות שהוקמו החל מהמאה ה 13, בולטת ה ק ת ד ר ל ה ע״ש סנטה מריה דה לה סֶדה שהיא מן הגדולות בעולם. היא נבנתה (1519—1402) על מקומו של מסגד שנהרס ואשר שרידיו קיימים עד היום. מגדל ה־פעמונים שלה (Giralda), מן המאה ה12, היה הצריח של המסגד הראשי. הקתד־רלה מעוטרת ביצירותיהם של ציירי ספרד הגדולים, מהם מורילי, ולאסקס, גוֹ־יה, ובחלונות מצויירים מן המאה ה16. בין הקברים נמצא גם קברו של קולומ־בוס. בעיר נערכים טקסים ותהלוכות דתיות ב„שבוע הקדוש״ לפני חג הפסחא; לאחר החג נערך יריד המוּ־שך רקדני פלאמֶנקו וזמרי־עם. אלו, יופיה של העיר ואקלימה הנוח עשוה למוֹ־קד של תיירות פנים וחוץ.



סֶווילְיה: מראה בפנים האלקסר
(משרד התיירות הספרדי)

באוניברסיטת ס' (נוסדה 1502) למדו ב 1970 6,900 תלמידים. בעיר גם בת"ס גבוהים לאמנות ולארדיכלות וקונסרווטוריון למוסיקה.

ש. שט.

היסטוריה. הפניקים יסדו את ס' בראשית האלף ה 1 לפסה"נ. שמה הקדום, היספאליס (Hispalis) מתפרש, כנראה, בשפתם — השפלה או שפלה. יוליוס קיסר כבש את ס' אחרי קרב מונדה וביצר אותה (45 לפסה"נ). במאה ה 5 היתה ס' בירת הממלכה קצרת-הימים של הסילינגים הונדלים (ע"ע); הויזיגותים (ע"ע) כבשוה מידיהם ו-שלטו בה עד 712, כשנפלה בידי המוסלמים. באמצע המאה ה 8 התיישבו בה ערבים מסוריה, והעיר שגשגה במהרה והיתה לאחד ממרכזי המסחר והתרבות בספרד. ב 844 שדדוה הנורמאנים, אך ס' התאוששה במהירות. עם התפוררות ספרד המוסלמית נחיתה ס' לבירת ממלכת ס' העצמאית (1023). עצמאותה באה אל קצה עם כיבושה בידי מראבטון (ע"ע; 1091). ב 1147 השתלטו עליה המוחדון (ע"ע), הם עשוה לבירת ממלכתם בספרד והעיר פרחה והתקשטה בבנייני פאר ואוצרות אמנות. ב 1248 נפלה בידי פרננדו III מלך קסטיליה, ותושביה המוסלמים גלו ממנה. אחרי גילוי אמריקה התנהל כל המסחר עם העולם החדש באמצעות Casa de contractacion („בית מסחר") בס'. הודות למונופול זה על המסחר עם יבשת אמריקה פרחה ס' מאוד במאות ה 16—17, ומספר תושביה נאמד ביותר מ 300,000. ב 1717 הועבר המונופול לקדיס, וחשיבות ס' ירדה. מגפת קדחת צהובה הפילה 30,000 חללים בעיר (1800), וב 1810—1812 סבלה רבות מידי הכובשים הצרפתים. בראשית המאה ה 20, עם העמקת ערוץ הגוודלקיוויר והכשרת הנמל לעגינת אניית גדולות, עלתה חשיבותה שוב.

L. Laffón, *S.*, 1958[2].

אה. א.

יהודים ישבו בס' בתקופה הויזיגותית. ב 712 הרכיב הכובש המוסלמי חיל משמר יהודי מבין תושביה. במחצית הראשונה של המאה ה 10 נזכרת ס' בין הקהילות החשובות, באגרת רס"ג אל יהודי דרום-ספרד. בעקבות השגשוג בשנים 1023—1091 התעשרה הקהילה, ורבים היגרו אליה, למרות שמושלי ס' נלחמו במדינת גרנדה (ע"ע) — שאת ענייניה ניהל ר' שמואל הנגיד (ע"ע). לקראת סוף המאה נתנה ס' מחסה לפליטי גרנדה, ור' יצחק אלבליה (ע"ע) נתמנה לתוכן החצר ול„נשיא" ליהודי הממלכה. בחסותם של החכמים הקרובים למלכות פרחו חיי התרבות. מבני ס' ידועים המשורר אלעזר בן נחמן אבן אזהר ומפרש התנ"ך יהודה אבן בלעם (ע"ע). גם בימי המראבטון מילאו יהודים, ביניהם אבן אלמעלם (ע"ע) ואבן קמניאל, תפקידי חצר. בזמן המוחדון נתהפך המצב; רבים היגרו לצפון אפריקה ואחרים חיו כאנוסים. משנכבשה ס' ב 1248, בידי פרנאנדו III, זכו היהודים ב 3 המסגדים שנמצאו בה והפכום לבתכ"נ. באותם ימים, וגם בימי אלפונסו X, קיבלו היהודים מקרקעין ובתים בעיר ובסביבתה, בתנאי שישתקעו בה. הם גם השתתפו במסחר הבין-לאומי שנתפתח בעיר. נשתמר המפתח שנתנה הקהילה לפרנאנדו ועליו חרות בעברית: „מלך מלכים יפתח, מלך כל הארץ יבא", וכן כתובת מצבה בעברית מ 1252. ב 1254 העניק אלפונסו X ליהודים חופש מסחר ופטור ממסים וב 1256 חייב אותם בתשלום מס לכנסיה ולארכיהגמון של ס'. ב 1293/4 מנתה הקהילה — ע"פ רשימות-מס — כ 200 משפחות, רובן, כנראה, בעלות יכולת. במאה ה 14 הגיעה הקהילה לרמה תרבותית וכלכלית חשובה. מקצת מבני-הקהילה עסקו בחכירת מסים; רופאי העיר היו בני משפחת אבן זמרא, שנודעו גם בעסקי כספים שונים. ב 1312 השיג הקהל רשות מהמלך פדרו III לתלות מלשין יהודי. מן השנים 1337—1347 ידועות תקנות שנקבעו בקהילת ס'.

ב 1378—1390 פעל בס' הכומר הקנאי מרטינס שדרש להרוס את 23 בתהכ"נ של יהודי ס' ולסגור את שכונתם; רק בקושי עלה בידי המלך להפסיק את נגישותיו. ב 1391 המיר את דתו בס' דון שמואל אברבנאל (ע"ע, עמ' 273), ונתמנה למבקר המדינה. מאירע זה עשה רושם רב. פרעות קנ"א (1391) החלו בס' בחודש תמוז, וחורבן הקהילה היה כמעט שלם. חלקם קידש את השם, מיעוטם ברח ואחרים המירו דתם. בתהכ"נ הפכו לכנסיות ורכוש רב הוחרם למלך. הקהילה שוב לא התאוששה. ב 1473 נמלטו אנוסי קורדובה לס', ומשהורע המצב עזבו רבים מהם את הארץ. אחרים ניסו — לשווא — לארגן כוח-הגנה מזוין, וביקשו להשתקע בגיברלטר. אותם ימים פעל בס' ר' יהודה אבן וירגה (ע"ע), שזירזם לעזוב את הממלכה בעוד מועד. ב 1 בינואר 1481 החלה האינקוויזיציה בפעולתה בס', ובשנים 1481—1488 נשרפו שם למעלה מ 700 אנוסים. ב 1483 הוכרז בס', בהשפעת האינקוויזיטורים, על גירוש כל יהודי אנדלוסיה. ב 1484 נתקיים בס', בנוכחותו של טורקמדה (ע"ע), כינוס אינקוויזיטורים מכל המדינה. ב 1492 חיתה ס' נמל-יציאה למגורשי ספרד. בס' גם הונהג מעקב אחרי אנוסים, וזה נמשך עד לסוף קיומה של האינקוויזיציה במאה ה 19.

בראשית המאה ה 20 התחדש ישוב יהודי קטן בס' ע"י מתיישבים מצפון-אפריקה. בראשית שנות ה 30 נוספו כמה מפליטי גרמניה. ב 1970 מנתה הקהילה כ 150 נפש, רובם יוצאי מרוקו ואלג'יר.

י. בער, תולדות היהודים בספרד הנוצרית (מפתח בערכו), תשי"ט[2]; ח. ביינארט, אנוסים בדין האינקויזיציה, תשכ"ה; א. אשתור, קורות היהודים בספרד המוסלמית, א', 1966[2]; F. Cantera, *Historia de los Judíos in España* (Sefarad, IV), 1944; J. Gonzalez, *Repartimiento de Sevilla*, I–II, 1951.

ח. ב.

סוינברן, אלג'רנון צ'רלז — Algernon Charles Swinburne

— (1837, לונדון — 1909, פטני [Putney], ליד לונדון), משורר אנגלי. ס', בן למשפחת אצולה אנגלית, למד באיטון (1849—1853) ולאחר מכן באוקספורד, אך הפסיק את לימודיו ב 1860. שכ-רותו גרמה להידרדרות מצב בריאותו; את 30 שנות חייו האחרונות בילה תחת חסותו ובטיפולו הנאמן של ידידו, פטרון הספרות, וולטר תיאודור ווטס-דאנטון (Watts-Dunton).

שמו של ס' נתפרסם לראשונה עם הופעת המחזה בחרוזים, הקלאסי בנושאו ובצורתו, Atalanta in Calydon, 1865. באותה שנה פרסם את הראשון בשלושת חלקיה של הדרמה הרומנטית על מרי מלכת הסקוטים (1865—1881). קובץ שיריו, Poems and Ballads, First Series („שירים ובאלאדות", סדרה ראשונה), 1866, הותקף קשה ע"י המבקרים משום תפיסתו החושנית והבלטת נושאים סאדיסטיים; אך נתקבל לעומת זאת בחוגים אחרים בהתלהבות רבה בשל הרוח הרעננה שהחדיר לשירה הוויקטוריאנית. ס' הגיב על ההתקפות ב Notes on Poems and Reviews („הערות על שירים ומאמרי ביקורת"), מאמר שלימד סנגוריה על המושג „אמנות לשמה". בדומה לביירון, דגל ס' ברעיון החירות והעצמאות הלאומית. ב Song of Italy („שירת איטליה"), 1867, וכמו-כן ב Songs before Sunrise („שירים בטרם שחר"), 1871, תמך במורד האיטלקי מציני (ע"ע); ואולם, אחר כשלון המרד עזב את הזירה הפוליטית והתמסר לאידאל ההתלהבות והרגשנות בשירה. ב 1876, בחברו את Erechtheus, שב אל המחזה בסיגנון היווני.

ס' היה גם מבקר, בעיקר של הדראמה מתקופת אליזאבת. כמו-כן מעניינים מאמריו על האחיות ברונטה, על דיקנז, ויקטור הוגו ושיקספיר. הוא היה הפרשן הראשון שסקר בהבנה את „הספרים הנבואיים" של בליק (1868).

ס' נמנה עם מקורביו של רוסטי (ע"ע) ושל חברי האסכולה הקדם-רפאלית. הוא נטל חלק חשוב בהפצת הרעיונות של התנועה הדקאדנטית הצרפתית (האלגיה שכתב למות בודלר היא מיצירותיו המעולות). ס' נחשב לאחד המשוררים המוסיקאליים ביותר בשירה האנגלית, אמן ההארמוניה והשיטה המשקלית. אולם, רוב המבקרים

בני זמננו מתייחסים לכשרונו זה כאל חולשה, בטענה כי ס׳ אהב את צלילן של המלים יותר ממה שאהב את מובנן, וכי נטיה זו גרמה לערפול ולגיבוב דברים בשיריו. בתקופתנו ירדה קרנו במידה ניכרת.

כל כתביו י״ל, ב 20 כר׳, 1925—1927; מכתביו, ב 6 כר׳, 1959—1962.

E. Gosse, *The Life of A. CH. S.*, 1917; C. K. Hyder, *S.'s Literary Career and Fame*, 1933; id., (ed.), *S.. The Critical Heritage*, 1970; H. Hare, *S.: A Biographical Approach*, 1949; H. Grierson, *S.*, 1953.

מא. רו.

סויניה, מרי דה רַבּיטַן־שַנטַל — Marie de Rabutin-Chantal, Mme de Sevigne — (1626, פאריס — 1696,

טירת גריניאן [פרובאנס]), סופרת צרפתית. ס׳, שהיתה בת לאם מן הבורגנות הפאריסאית העשירה ולאב מן האצולה העתיקה של בורגונדיה, נתייתמה בגיל רך. נישואיה לאציל ברטוני (נהרג ב 1651) וקסמה האישי פתחו בפניה את שערי החצר ואת טרקליני האצולה בבירה, אף בחברה זו של גבירות מתעדנות (precieuses) ומלוויהן רמי־המעלה נתבלטה ס׳ באמנות שיחתה המבהקת ובניתוחיה הפסיכולוגיים, שהיו אָפייניים לתרבותה של אותה תקופה בצרפת. — ס׳ היתה סופרת בזכות מכתביה גרידא; הם נכתבו לקרובים, לידידים, ובראש וראשונה לבתה, פראנסואז־מארגריט, ששהתה הרחק מפאריס, לצד בעלה, הרוזן דה גריניאן, נציב בפרובאנס. במכתביה אל בתה הצליחה ס׳ לשתפה בחיי הבירה, ע״י תיאור מדויק וחי של האירועים החברתיים, התרבותיים והמדיניים. מכתבים אלה מנציחים את דמויות מעצבי הדור בצרפת — המלך לואי XIV, שרים ומצביאים, אנשי כמורה ורוח; הם חושפים את הרהורי לבה על גורל האדם, על המוות, על משמעות החיים; תחומי התעניינותה הרבים כוללים ספרות יפה, היסטוריה, הגות דתית וספרי־מוסר, כיאות לאדם המקורב לפור־רואַיַל (ע״ע צרפתית, ספרות). — מכתביה מחווים, בפשטות ובספונטאניות המכוונת שלחם, יצירה הממוזגת בתוכה את מיטב התרבות הצרפתית עם חוויותיה של אישיות רב־גונית ומחוננת.

מכתבי ס׳ (Lettres) יצאו לאור ב 1953—1957; הוצאה מדעית חדשה נמצאת בהכנה.

C. A. Walckenaer, *Memoires*, 1842–52; G. Boissier, *Mme de S.*, 1887[3]; J. Cordelier, *Mme de S.*, 1967; H. Avigdor, *Les Juifs d'Avignon et Mme de S.* (REJ, LXXVIII), 1969; R. Duchene, *Mme de S. et La lettre d'amour*, 1971.

חו. א.

סויניי, פְרידְרִיךְ קַרל — Friedrich Karl von Savigny — (1779—1861), משפטן גרמני. למד באוניברסיטת מארבורג.

בשנת 1803 פרסם את עבודתו הראשונה Das Recht des Besitzes („זכות החזקה"). ועם סיום ספרו יצא לסיור מקיף בצרפת ודרום גרמניה וחיפש מקורות על המשפט הרומי. ב 1810 נתמנה לפרופסור במשפט רומי באוניברסיטה החדשה של ברלין וכן כיהן כמורה פרטי ליורש העצר הפרוסי בנושאי המשפט. ב 1835 החל ס׳ בעבודתו המקיפה על המשפט הרומי Das System des heutigen römischen Rechts ב 8 כר׳. ב 1842 הועמד בראש המערכת המשפטית בפרוסיה ויזם שינויים חשובים בדיני שטרות וגרושין (ע״ע). כעבור 4 שנים חזר לעבודתו המדעית. ידוע גם מחקרו ההיסטורי המקיף על תולדות המשפט הרומי ביה״ב (Die Geschichte des romischen Rechts im Mittelalter). אחרי מותו מוסיפה האגודה הנושאת את שמו (Savigny-Gesellschaft) לחקור בכיוון שאותו התווה בחייו.

ס׳ תרם הרבה לחקר המשפט הרומי ולדרכי לימודו, אך עיקר חשיבותו הוא בהשפעתו בתחום הפילוסופיה של המשפט. מבחינה זו נחשב ס׳ לאחד מהוגי הדעות הבולטים של האסכולה ההיסטורית, הסוברת כי המשפט נוצר במישרין ע״י חיי החברה (ע״ע משפט). אסכולה זו היתה אפיינית לתקופתה, באשר ביטאה את ההתעוררות הלאומית. היא ייחסה את מקור המשפט לתהליך התפתחות איטי והדרגתי לפי רוח העם, כדוגמת תהליך יצירתה — לפי טענתם — של השפה המדוברת. מקור המשפט אינו בצו השליט אלא בחושו הטבעי של הציבור כולו, הרגיש למה שראוי ומתאים לעשות. לפיכך התנגדה האסכולה ההיסטורית לכל חקיקה יזומה הבאה ליצור נורמה משפטית הסותרת את רוח העם (Volksgeist). כן התנגדו ס׳ וחסידיו גם למשפט הטבעי (jus naturale), המושתת על הגיון־אנוש מופשט והשואף להשתלט על כל העמים, ללא התחשבות ב„רוחו" השונה של כל עם ועם.

A. Stoll, *F. K. von S.*, I-II, 1927–29; H. Kantorowicz, *S. and the Historical School of Law* (The Law Quarterly Review, LIII), 1937.

א. ב.־ז.

סוינקוב, בּוריס ויקטורוביץ׳ — Б. В. Савинков — (1879—1925), מהפכן רוסי.

ס׳ נולד בחארקוב, הצטרף לס״ר (ע״ע סוציליסטים־רוולוציונרים) ונהיה לאחראי לפעולות הטרור של „הארגון הלוחם" שלהם. י. אזף (ע״ע) הסגירו לשלטונות, אך ס׳ נמלט, ובפרוץ מלה״ע I היה בצרפת. הוא תמך במלחמת רוסיה בגרמנים, התנדב לצבא צרפת וב 1917 חזר לרוסיה, וא. קרנסקי (ע״ע) מינהו לשר המלחמה. ס׳ רצה למנוע את התפוררות הצבא ואת התחזקות הבולשוויקים, ותמך בנסיון ההשתלטות הצבאית שעשה הגנרל קורנילוב; כשלונו של קורנילוב גרם להדחת ס׳ מהממשלה (30.8.1917) ולגירושו מהמפלגה. ב 1918 עורר בכמה ערים מרידות־נפל נגד הבולשוויקים, וב 1920 ארגן מתנדבים רוסים שלחמו שכם אחד עם פולניה במלחמתה ברוסיה. ב 1924 פותה לחזור לרוסיה, נידון ל 10 שנות מאסר וכעבור שנה נמסר שהתאבד בכלאו. — ס׳ פרסם כמה רומנים בשם־העט רופשין. „זכרונותיו", בתרג׳ אנגלי, י״ל ב 1931.

D. Footman, *B.V.S.: 1879–1925* (History Today, VIII, 73–82), 1958.

סויפט, ג׳וֹנַתַן — Jonathan Swift — (1667, דאבלין — 1745,

שם), סופר אנגלי־אירי, גדול הסאטיריקנים של הספרות החדשה. ס׳, שהיה בן למשפחה פרוטסטנטית, למד באוניברסיטה הפרוטסטנטית (טריניטי קולג׳) בעיר מולדתו. ב 1694 הוסמך לכומר אנגליקני וכיהן בתפקידים שונים בכנסיה ובציבוריות הפוליטית בלונדון. ב 1713 היה לדקאן בקתדרלה ע״ש פטריק הקדוש בדאבלין. בתחילה הצטרף, יחד עם רוב הסופרים המתקדמים, למפלגת הוויגים; ואולם, בהיותו קונסרווטיווי בהשקפותיו הפוליטיות ושמרני בדת, עבר, ב 1710, למפלגת הטורים; הוא פעל וכתב במסגרת המועדון הספרותי „סְקְריבלֶרוס", יחד עם סופרים אחרים מחסידי מפלגת הטורים (ע״ע ארבתנוט). עם מותה של המלכה אן (ע״ע; 1714) והמלכתו של ג׳ורג׳ I, עבר עיקר ההשפעה לוויגים וס׳ שב, ממורמר, לאירלנד, ובילה את ימיו שם בכתיבה.

כבר עם הופעת שתי יצירותיו הראשונות בפרוזה, ב 1704, עלה ס׳ לשורה הראשונה של הסופרים בדורו. הראשונה A Tale of a Tub („סיפור על גיגית"), היא התקפה סאטירית על השחיתות ועל הקנאות בדת, במדע ובספרות. למזלו הרע של ס׳ נפגעה המלכה מדבריו ולא סלחה לו. ס׳ התנקם בה (אחר מותה) והציג אותה בדמות מלכת הליליפוטים ב„מסעות גוליבר". היצירה השניה, The Battle of the Books („מלחמת הספרים"), מתארת קרב דמיוני בין הקדמונים לפרשניהם המודרניים.

ס׳ הרבה לכתוב על עניינים פוליטיים שוטפים ועל שאלות הכנסיה. באופן מיוחד נתן את דעתו לבעיות אירלנד. חיבורו The Drapier's Letters („מכתביו של סוחר־הבדים"), 1724, הוקדש לתב־

נית האנגלית לכפות על תושבי אירלנד מטבע חדש של נחושת על מנת לרושש את העם ולדכאו. ס' הציג את יצרן המטבע החדש בדמות גלית הפלשתי. כש„כובע נחושת על ראשו", ומשקל השריון שלו „חמשת-אלפים שקלים נחשת" (שמ"א יז, ה); את עצמו דימה לדוד הבא להרוג את הערל הזר „בקלע ובאבן" — דהיינו, במכתב סאטירי חד וקולע. ואמנם, בעקבות התקפתו זו של ס', חזרו בהם האנגלים מתכניתם — נצחון שזיכה את ס' במעמד של גיבור לאומי בארצו. עובדה זו יש בה אירוניה לא מעטה, בשים לב לכך שס' לא רחש אהדה יתרה לבני־עמו האירים, ואת זעמו עוררו תופעות החמס והעוול, ולא אויב הלאום בתור שכזה. מניעים דומים פעלו בחיבור A Modest Proposal („הצעה צנועה"), 1729, בו הציג את עצמו ככלכלן אנגלי הבא לפתור את בעיית עודף האוכלוסיה באיר־לנד: פתרונו היה לשווק את בשר הילדים האירים באנגליה.

בספרו המפורסם ביותר, Gulliver's Travels („מסעות גוליור"; עבר', 1945), 1726, התייחס ס' בעיקר לא לשאלות פוליטיות שהזמן גרמן אלא לאדם כאדם. זוהי סאטירה מקיפה וחסרת רחמים על המין האנושי, תכונותיו וחולשותיו. החלק הראשון של הספר משקף את האדם מבעד לזכוכית מקטנת ומבליט את קטנותו, ואילו בחלק השני נראה האדם מבעד לזכוכית מגדלת ומובלטת גסותו. החלק השלישי מוקדש לשגעונות האדם בחברה ובמדע. בחלק הרביעי מגעת ביקרתו של ס' לשיאה: הוא חושף את האדם מכל הדרו וגאותו ומציגו ערום כחיה רעה (Yahoo) בעלת תאוות רצחניות, יצור מאוס ונתעב; מולו הוא מציג את הסוס השקט, המרוסן ואוהב השלום. הספר נתחבב על ילדים בכל ארצות תבל; הקוראים הצעי־רים אינם עומדים, כמובן, על טבעו הסאטירי האמיתי ועל המיזנ־תרופיה התהומית הנגלית בו.

ס' כתב גם שירים בסיגנון התקופה, אך עיקר יצירתו היא פרוזה פשוטה, נטולה מליצות ועיטורים, הנחשבת לסיגנון מודרני מובהק; אין סיגנונו נעדר רגש ודמיון: מאחורי המלים החריפות, המכוו־נות כנשק למטרתן, נשמע הד „הזעם האכזר" ("saeva indignatio") שבו התייחס אל עוולות האדם ואל איוולתו. תופעות אי־הצדק, השי־פלות, הסכלות, עוררו בו תגובה קיצונית עד כדי איום לעצם איזון נפשו. רתיעתו הקיצונית מפני האדם כאדם ואי־נכונותו לגלות בו כל הוד והדר נראות בעיני מבקרים רבים תופעה חולנית. ואכן, אין ספק שניתן להבחין בס' סימנים פאתולוגיים. המעניינים שבמכ־תביו הם אלה שכתב אל „סטלה", היא אסתר ג'ונסון (Journal to Stella [„יומן לסטלה"], 1710—1713). הם כתובים בחלקם בלשון תינוקות מוזרה. יש יסוד להניח שס' נשא לאשה (ב 1714) את סטלה, שהיתה צעירה ממנו ב 14 שנה, אך לא קיים אתה יחסי־מין. כוחותיו הנפשיים והפיסיים לא עמדו לו בסוף ימיו והוא חי את שנותיו האחרונות בצל הטירוף.

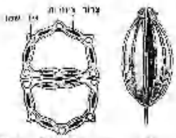
Sir L. Stephen, *S.*, 1882; H. Davis, *The Satire of J. S.*, 1947; F. R. Leavis, *The Irony of S.* (The Common Pursuit), 1952; R. Quintana, *The Mind and Art of J. S.*, 1953[2]; A. L. Landa, *S. and the Church of Ireland*, 1954; J. M. Murry, *J. S.*, 1954; I. Ehrenpreis, *The Personality of J. S.*, 1958; J. M. Bullitt, *J. S. and the Anatomy of Satire*, 1966.

א. ה.־פי.

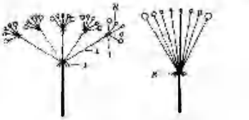
סוכומי (רוס' Сухуми), בירת הרפובליקה האוטונומית האבּ־כאזית, ברפובליקה הגרוזית, בריה"מ. 102,000 תוש' (1970). נמל ומרכז מרפא ונופש על חופו המזרחי של הים השחור. לחוף מפרץ רחב ידיים, למרגלות הרי קווקז. נודעת באקלימה הנוח (סובּ־טרופי) ובנופיה מרהיבי העין. עשירה בחופי רחצה וטובלת בצמחיה סובטרופית שופעת. מייצרת שימורי פירות, יינות, מוצרי טבק, מוצרי עור ומכשירי חשמל. מקיימת קשר ספנות אל נמלי הים השחור. בקרבתה תחנת כוח הידרו־חשמלית.

בס' מוסדות מדע והשכלה רבים: מכונים לחקר הלשון, הספרות וההיסטוריה האבכאזית, מכון לחקר צמחי תרבות סובּטרופיים, מכון לרפואה, מכון פדגוגי, בי"ס טכני גבוה; גן בוטאני, תיאטרון, מוזיאון לטבע. בעיר רבים בתי־המרגוע ומחנות־הנופש. ס' נוסדה על חורבות מושבה יוונית עתיקה (דיוסקוּריאס).

סוכֵּכִיים (Umbelliferae), משפחת צמחים דו־פסיגיים ממפורדֵי עלי הכותרת, הנמנית עם סדרת הסוככניים (Umbelliflorae). בס' 150—300 סוגים, וב 3,000 מינים חד־ורב־שנתיים, לרוב עשבוניים; נפוצים בעיקר באזורים הממוזגים של חצי הכדור הצפוני, בבתי



סוככיים: פרי של כרויה תרבו־תית (Carum carvi). מימין — הפרי, ומשמאל — חתך־הרוחב שלו



סוככיים: תפרחת. מימין: סוכך פשוט; א — מעטפת הסוכך. משמאל: סוכך מור־כב; א — סוככון; ב — קרנה; ג — מעטפת הסוכך; ד — מעטפית

גידול שונים, מחוף הים עד ההרים הגבוהים. רוב הס' הם בעלי עלים מחולקים, מיעוטם בעלי עלים פשוטים, ונדנם בד"כ מפותח. הפרחים ערוכים בסוכך פשוט או, לעתים קרובות יותר, מורכב. לרוב מופיעים חפים וחפיות בבסיס הסוכך והסוככונים. הפרחים אנדרו־גיניים או חד־מיניים, שבמקרים רבים נמצאים יחד בתוך סוכך אחד, ויש שפרחים אנדרוגיניים וזכריים נמצאים בסוככים או בסוככונים נפרדים. מספר עלי הגביע, עלי ה־כותרת והאבקנים — 5; עלי הגביע לעתים מנוונים. השחלה תחתית בת 2 עלי שחלה מאוחים, בראשם כנית המפרישה צוף (וע"ע האבקה, עמ' 282). הפרי דו־זרעון (מלבד יוצאים מהכלל) הנפרד לעת הב־שלתו לשתי פרודות, חד־זרעיות בלתי נפתחות; כל פרודה בעלת 5 צלעות ראשיות, בהן עוברים צרורות צינורות, ובשקעים שבין הצלעות — ביבים של שמנים את־ריים, שגם עליהם יכולות להתפתח צלעות המכונות צלעות מש־ניות. ההבחנה בין הסוגים השונים בס' נעשית בעיקר לפי הפי־רות. ההבדלים לעתים אי־נם חדים ומקשים על ה־הפרדה בין הסוגים. הס' נחשבים למשפחה המפו־תחת ביותר מבין מפודדי־עלי־הכותרת, בגלל צירוף התכונות המתקדמות הב־אות: השחלה התחתית, ה־תפרחת שבה פרחים שונים נבדלים בצורתם ומשמשים לתפקידים שונים (ראוה, הפריה וכו'), קיום של פר־חים חד־מיניים, ניוון של הגביע. הס' עשירים בשמ־נים אתריים ובשרפים המ־צויים בגבעולים, בשרשים,



כַּמְנוֹן האניס (Pimpinella anisum). במרכז: ענפים נושאי עלים ופרחים; א — פרח; ב — פרי



הרחבינה חופית (Eryngium maritimum)

בעלים ובקליפת הפרי. ערכם הכלכלי של הס׳ גדול, בעיקר כמקור לתבלינים, פחות כמקור למזון נאכל ולהפקת שמן. צמחי התבלין הידועים ביותר: גד, כמנון, כרויה, שבהם משתמשים בזרעים; החלתית הנזכרת כצמח תבלין במשנה (טבול־יום א, ה) נחשבת ע״י כמה חוקרים לכלך (Ferula), שמאחדים ממיניו הפיקו את השרף חלבנה (וע״ע קטרת); בשומר משתמשים בזרעים ובעלים, ובפטרוסלינון ובשבח בעלים בלבד; מזרעי מינים של גד, כמנון, שומר, כמון וברויה ואחרים מפיקים שמנים. החלקים התת־אדמתיים של גזר (ע״ע) וכרפס (ע״ע) נאכלים. יש סוגי ס׳ המכילים צמחי־רעל, מהם הידוע ביותר הוא הרוש. רק צמחים מעטים משמשים כצמחי נוי, ביניהם מיני החרחבינה וצלע השור. בארץ גדלים בר כ 100 מינים הנמנים על כ 40 סוגים, שכולם מיוצגים ע״י מינים מעטים בלבד, אולם רבים מהם מכסים בצפיפות אזורים רחבים, כמו מיני הגזר, אחיגזר (ע״ע), צלע השור, האמיתה (ע״ע), הכלך ואחרים.

G. H. M. Lawrence, *Taxonomy of Vascular Plants*, 1951; R. W. Schery, *Plants for Man*, 1954.

ק. ח.

סוכנות־ידיעות, ע״ע עתונות.

(ה) סוכנות (ה) יהודית לישראל, גוף ציבורי בי״ל שמרכזו בירושלים הפועל למען העליה והקליטה של יהודים בישראל.

אחרי מתן הצהרת בלפור וכיבוש א״י ע״י בריטניה במלה״ע I שאפה ההסתדרות הציונית העולמית (הצ״ע; ע״ע ציונות) לגייס את התמיכה הכספית והציבורית של כלל היהודים למפעל הציוני. שאיפה זו מצאה את ביטויה בכינון „קרן היסוד" (1920) בהשתתפות אישים וגופים לא־ציוניים וכ״כ בנוסח המנדט שקיבלה בריטניה על א״י (1922): „סוכנות יהודית (Jewish Agency) נאותה תוכר כמוסד ציבורי שתעודתה לייעץ את ממשלת פלשתינה (א״י) ולעזור בידה באותם העניינים הכלכליים, החברתיים והאחרים שיכולה להיות להם נגיעה לייסוד הבית הלאומי היהודי..." וכן ש„הצ״ע תיחשב לסוכנות כזאת. היא תנקוט בפעולות כדי לרכוש את השתתפותם של כל היהודים הרוצים לעזור לייסוד הבית הלאומי היהודי".

ח. ויצמן (ע״ע, עמ׳ 272) שקד על מימוש רעיון הס׳ ועשה אותו למרכז מדיניותו בשנות ה 20. שאלת הרכבה של הס׳ נידונה בקונגרסים הציוניים (1923, 1925, 1927). הקמת הס׳ התעכבה בגלל חששם של הרוויזיוניסטים, וכמו־כן של נ. גולדמן, י. גרינבוים, ר. שטריקר (ע׳ ערכיהם) ואחרים ממתן השפעה־יתר על המפעל הציוני למי שאינם ציונים וכן בגלל חשש הלא־ציונים, ובראשם ל. מרשל (ע״ע), מההשלכות הפוליטיות העשויות לנבוע מהתקשרות עם ההצ״ע. בקונגרס הציוני ה 15 הוחלט על הקמת „ועדה מאוחדת לחקירת א״י" בראשות א. מונד (ע״ע) ובדו״ח שהגישה המליצה על הקמת ס״י ע״י שיתוף פעולה בין ציונים ולא־ציונים. הקונגרס הציוני ה 16 אישר את הקמת הס׳ ולמחרת פיזורו התכנסה המועצה המכוננת של הס׳ המורחבת (11.8.1929) בהשתתפות ש. אש, א. אינשטין ול. בלום (ע׳ ערכיהם).

חוקת הס׳ קבעה שמחצית חברי המועצה בת 224 החברים יתמנו ע״י ההצ״ע ומחציתם יהיו נציגי הלא־ציונים לארצותיהם (40% מאה״ב), ושחלוקה זו תישמר גם בהנהלה — הגוף המבצע. כן נקבע ש„קרן היסוד" תגייס את הכספים הנחוצים לס׳, וכך היה בכל הארצות מלבד אה״ב, שבה פעלה „מגבית מאוחדת למען א״י" (ע״ע אה״ב, עמ׳ 242).

הס׳ הוכרה ע״י שלטונות המנדט הבריטי בא״י וע״י ממשלת בריטניה כארגון היציג של העם היהודי בשאלות הנוגעות לא״י והיתה מיוצגת בישיבות ועדת המנדטים של חבר הלאומים (ע״ע). עם הקמת הס׳ הפכו מחלקות ההנהלה של ההצ״ע בא״י למחלקות הס׳ ויו״ר ההנהלה, פ. ה. קיש (ע״ע) מילא גם את תפקיד יו״ר הנהלת הס׳ עד פרישתו (1931), וכך נהג גם א. רופין (ע״ע; 1933—1935).

הס׳ לא הגשימה את התקוות הרבות שתלו בה מייסדיה — ייצוג כל העם היהודי וגיוס מקורות כספיים חדשים — וזאת בגלל מותם של מרשל ומונד ופרישתם של מנהיגים אחרים, כולל וייצמן, זמן קצר לאחר כינון הס׳, וגם בגלל המשבר הכלכלי העולמי (מ 1929) שפגע בהכנסות הס׳. כ״כ לא נשמר עקרון השוויון בייצוג בין לא־ציונים וציונים במועצת הס׳, וחברי הנהלת ההצ״ע, שנבחרו להנהלת הס׳, תפסו בו עמדות מפתח. ב 1933 נבחר ד. בן־גוריין להנהלת ההצ״ע והס׳ וב 1935 נבחר ליו״ר ההנהלה של הס׳ וההצ״ע בא״י; בלונדון נמצאה, כמקודם, הנהלה בראשית נשיא ההצ״ע והס׳, ח. וייצמן. בשנה זאת קיבלה הס׳ לידיה את ה„העברה" (ע״ע גרמניה, עמ׳ 523) ואת תכנית „עליית הנוער" (ר׳ כרך ו׳, עמ׳ 1018—1021) והחלה פועלת בענייני מדיניות וביטחון, כגון גיוס ה„נוטרים", ו„חומה ומגדל"; כ״כ השתתפה ב„ועידת שולחן עגול" עם ערביי א״י ומדינות ערב ב 1939 (שם, עמ׳ 552). הס׳ היתה הזרוע המבצעת של ההצ״ע בתחום העליה והקליטה, ההתיישבות והכלכלה, ובזכות מנגנונה ומשאביה היתה למרכז „המדינה שבדרך". ערב מלה״ע II היו ההצ״ע והס׳ זהות למעשה בגלל פרישת לא־ציונים מפעילות ואי־כינוס מועצת הס׳ אחרי 1939. זהות זו הגיעה לשיאה בתקופת המאבק שקדם להקמת מדינת ישראל. רוב ה„ישוב" (כולל ה„הגנה") הכיר בסמכות מוסדות הס׳ וזו התייצבה בראש המאבק המדיני בא״י ובחו״ל. הנהלת הס׳ שיתפה ותיאמה פעולה עם ה„ועד הלאומי" (שם, עמ׳ 538—540); שני הגופים היו בשליטת אותן המפלגות הציוניות. ה„ועד הלאומי" טיפל בעיקר בענייני דת, חינוך, בריאות וסעד.

בתקופה שקדמה להקמת המדינה הקדישה הס׳ בד״כ בין ¼ ל ⅓ מתקציבה להתיישבות חקלאית. ההוצאות לעליה, קליטה, בניין ותעסוקה עלו וירדו בהתאם לגלי העליה והתנאים הכלכליים. הוצאות הביטחון גדלו ביותר מסוף מלה״ע II והגיעו לכ 50% ערב הקמת המדינה.

באפריל 1947 הקימו הנהלת הס׳ ו„הוועד הלאומי" את „מועצת העם" וזו הפכה, עם הכרזת העצמאות, למועצת המדינה הזמנית (שם, עמ׳ 569). יו״ר ההנהלה, ד. בן־גוריון, היה לרה״מ, משה שרת, ראש המחלקה המדינית, היה לשר־החוץ ואליעזר קפלן, הגזבר, המשיך בתפקידו וכיהן גם כשר־האוצר הראשון (עד כה [1973] היו כל ראשי ממשלת ישראל חברי הנהלת הס׳ לשעבר ושרים רבים מילאו בה תפקידים חשובים). מ 1948 כיהן ב. לוקר (ע״ע) כיו״ר ההנהלה בא״י ואחריו שימשו ש. ז. שז״ר (1956—1960) ומ. שרת (1960—1965) בתפקיד זה.

עם הקמת המדינה בוטלו מחלקות שונות של הס׳ שהקבילו למיניסטריונים ממלכתיים ותפקידיה בנושאים כמדיניות חוץ, ביטחון, עבודה, מסחר וכיו״ב עברו לידי ממשלת ישראל. היו שבפרו בזכות קיום הס׳ אחר הקמת מדינת ישראל, אך יכלתה לטפל בענייני עליה ברחבי עולם, לרבות ארצות שלא הכירו בישראל, ולגייס כספים בארצות המקיימות יחסים דיפלומטיים עם ישראל, הכריעו את הכף להמשך קיומה. הס׳ קיבלה כספי שילומים מגרמניה (ע״ע, עמ׳ 48) מכוח השתתפותה ב„ועדה לתביעות חמריות של יהודים מגרמניה" בראשות נ. גולדמן.

ב 1948—1951 התרכזה פעולת הס׳ בקליטת עליה המונית של כ 620,000 איש (ר׳ כר׳ ו׳, עמ׳ 604—605, 655—671, 939—940). בתחום ההתיישבות יסדה הס׳ ישובים חקלאיים רבים (125 ב 1950 בלבד); כ״כ הקימה „מעברות" בהן שוכנו קרוב לרבע מיליון איש בשיכוני־עראי. הס׳ הקדישה 50.8% מהוצאותיה ב 1948/9 לעליה ולקליטה, אולם בגלל צמצום העליה רק 6.5% ב 1953/4; בתקופה המקבילה עלו ההוצאות להתיישבות חקלאית מ 21% ל 66%. במס־

גרת פעולותיה לקליטת העליה עסקה הס׳ גם במתן שירותי סעד, חינוך, בריאות, תעסוקה וכיו״ב. היחסים בין הס׳ וההצ״ע לבין מדינת ישראל נוסחו באמצעות חוק מעמד ההצ״ע — הס׳ תשי״ג שקבע ש„ההצ״ע שהיא גם הס׳ שוקדת כמקודם על העליה ומנצחת על מפעלי קליטה והתישבות" (שם, עמ׳ 790—792).

הס׳ פעלה בא״י ובחו״ל באמצעות מחלקות שראשיהן היו חברים גם בהנהלה. המחלקות המרכזיות היו עליה, קליטה, התיישבות ועליית הנוער. מחלקת הנוער והחלוץ נוסדה ב 1940, המחלקה לחינוך ותרבות בגולה ב 1949 והמחלקה לחינוך ולתרבות תורניים בגולה ב 1951; שלוש מחלקות אלה, שמטרתן פעילות בגולה, עברו לרשות ההצ״ע בעקבות שינוי ארגוני שנעשה ב 1971. ראשית התמורה היתה ב 1960, כשחלו באה״ב שינויים בתקנות שפטרו ממס־הכנסה תרומות לארגוני צדקה, ובהתאם לכך נוצרו מסגרות ארגוניות חדשות בהן ישבו בצוותא ציונים ונציגי ארגונים לא־ציוניים שעסקו בגיוס כספים; המסגרות הנ״ל ציינו את הס׳ כסוכנן הכספי בישראל. הציונים, ובראשם ל. א. פינקוס, יו״ר הנהלת הס׳ מ 1965, היו מעוניינים במסגרת שתבטיח ותגביר את מעורבותם של לא־ציונים במפעל הציוני. בהתעוררות סביב מלחמת ששת הימים נוצר בסיס לחידוש השותפות בין ציונים לבין לא־ציונים מתוך הכרה בזכות־הקדימה של ישראל בכל הנוגע לחלוקת כספים. הקונגרס הציוני ה 27 (יוני 1968) ייפה את כוח ההנהלה לפתוח במו״מ כדי ליצור קשר בין הס׳ ובין גופים העוסקים בגיוס כספים למען ישראל וארגונים יהודים אחרים, וביוני 1971 נערכה בירושלים עצרת־יסוד של ס״י מורחבת.

בעצרת הס׳ 296 חברים; 50% מהם נבחרים ע״י ההצ״ע, 30% — ע״י ה„מגבית הישראלית המאוחדת" (גוף שכונן מחדש ב 1966 ע״י הסתדרות ציוני אמריקה ונציגי ארגוני סעד, כהמשך ל„מגבית היהודית המאוחדת" ו„המגבית המאוחדת למען א״י"), ו 20% ע״י „קרן היסוד" בארצות אחרות. העצרת בוחרת בחבר נאמנים שבו 42 חברים, ע״פ הרכב מקביל. ליו״ר העצרת וההנהלה נבחר ל. א. פינקוס וליו״ר החבר נבחר מ. מ. פישר מאה״ב. החבר בוחר בהנהלה האחראית לניהול השוטף של הס׳; ההנהלה כפופה לחבר. יו״ר הנהלת הס׳ והגזבר מכהנים באותם התפקידים בהנהלה של ההצ״ע. הסכם זה הביא להפרדה בתפקידים בין הס׳ לבין ההצ״ע. ההצ״ע עוסקת בעידוד העליה ובארגונה מארצות הרווחה, בהסברה ציונית, בחינוך יהודי בחו״ל ובפעולה בין הנוער; מחלקת התיישבות של ההצ״ע פועלת בהתיישבות מעבר ל„קו הירוק". הס׳ עוסקת בעליה מארצות המצוקה, קליטתם הראשונית של עולים אלה, עליית הנוער, גיוס כספים והתיישבות חקלאית בתחומי „הקו הירוק". הפרדה זו מושפעת מתקנות־הפטור ממס הכנסה באה״ב.

ביוני 1968 הקימה הממשלה „משרד לקליטת עליה" הדואג לקליטה בשטחים הנתונים ישירות לטיפולה (תעסוקה, חינוך, פיתוח וכיו״ב). הס׳, נוסף על העליה וארגונה, מטפלת בקליטה הראשונית של העולים במרכזי־קליטה ואולפנים.

ב 25 השנים הראשונות לקיום המדינה הוציאה הס׳ כ 3.6 מיליארד דולאר, הביאה למעלה ממיליון וחצי עולים והקימה כ 500 ישובים ובהם 140.000 נפש; עם התבססות מרבית היישובים שוקדת הס׳ בעיקר על ביסוס הנותרים. הממוצע השנתי של הוצאות הס׳, שהיה כ 115 מיליון דולאר ב 1948/9 — 1966/7, הגיע ב 5 השנים שלאחר מלחמת ששת הימים לסכום המתקרב ל300 מיליון; תרומות, שהיוו רק כמחצית מהכנסות הס׳ לפני המלחמה (היתר באו מהלוואות, שילומים מגרמניה והשתתפות הממשלה) היוו כ ⅞ ב 5 השנים שלאחריה. בראשית שנות ה 70 הגדילה הס׳ במידה ניכרת את תרומתה לחינוך הגבוה ולפתרון מצוקת הדיור, וכן גילתה דאגה גוברת לפער העדתי ולבעיות בעלות אופי סוציאלי.

מ. ר.-מ.

סול (Sol), אל השמש ברומא שפולחנו הובא, לפי המסורת, מארץ הסבינים (ע״ע) ע״י המלך טיטוס טאטיוס. ס׳ ואלת־הירח לונה (ע״ע ירח, עמ׳ 380) היו אלים קדומים של עובדי האדמה והם תוארו יחד במקדש יופיטר בקפיטוליום. בפולחנו של ס׳ עסק בית־האב של האורלים (gens Aurelia). מהמאה ה 2 לפסה״נ השתרשה ברומא התפיסה היוונית של פולחן־השמש ולס׳ שוותה דמותו של הליוס (ע״ע ותמ׳ שם) הנישא במרכבתו עטור קרני הילה. במאה ה 2 לסה״נ זוהה ס׳ עם בעל, שפולחנו הונהג ע״י הקיסר אלגבלוס (ע״ע). בהשפעת דת מיתרה (ע״ע) שוותה מעלת אל עליון לס׳ (בשם S. Invictus — ס׳ הבלתי־מנוצח) בפולחנו של אורליינוס (ע״ע) קיסר, בשלהי המאה ה 3.

C. Koch, *Gestirnverehrung im alten Italien*, 1933.

סולבר (Svalbard), קבוצת איים באוקיאנוס הקרח הצפוני השוכנים ברוחב גאוגרפי 74°—81° צפון, בין גרנלנד ואיי נוביה זמליה (ע״ע). האיים נמסרו למרות הנורווגים ב 1920; מ 1925 הם חלק מנורווגיה. קבוצת ספיצברגן (61,229 קמ״ר) היא הקבוצה העיקרית ובה 5 האיים הגדולים שבקבוצת ס׳: וסטספיצברגן (Vest-spitsbergen) 39,044 קמ״ר, נורדאוסטלנה (Nordaustlandet) 14,530 קמ״ר, אדיאיה (Edgeya) 5,030 קמ״ר, ברנצאיה (Barentsya) 1,330 קמ״ר ופרינס קרלס פורלנד (Prins Karls Forland) 640 קמ״ר.

60% מאיי ס׳ מכוסים בקרחונים. האי הגדול וסטספיצברגן הוא רמתי ברובו ופסגתו הגבוהה היא בהר ניוטון — 1,717 מ׳. האי מבותר במערבו ובצפונו ע״י מספר רב של פיורדים עמוקים שארכם מגיע ל 100 ק״מ.

איי ס׳ נמצאים בתחום האקלים הארקטי; יום הקיץ נמשך מסוף אפריל עד לסוף אוגוסט והחורף מסוף אוקטובר עד אמצע פברואר. זרוע של הזרם הצפון־אטלנטי החם ממתנת את האקלים וגורמת לפינוי הקרח מהחופים המערביים של וסטספיצברגן בין מאי/יוני — אוקטובר/נובמבר. הטמפרטורה הממוצעת בפברואר ומארס היא 15°- וביולי 6°. טמפרטורות קיצוניות עולות על 21° בקיץ ויורדות מתחת ל 40°- בחורף. הצמחיה מתרכזת באזורים הנמוכים וכוללת חזזיות, עשבים ושיחים נמוכים. בעה״ח רווחים: כלביים, דבי קרח, איילים צפוניים ושועלי־קרח, והם ניזונים מהדגה הרבה. ציפורים רבות מצויות בקרבת החופים.

תושבי האיים אינם קבועים. רובם אנשי תחנות המחקר וכורים במכרות הפחם שמרביתם בחוף המערבי של וסטספיצברגן. המכרות המופעלים ע״י הנורווגים נמצאים בלונגייריביאן (Longyearbyen) ובני־אולסון (Ny-Ålesund) (900 תוש׳); תפוקת הפחם — 346,000 טון (1968). המכרות הסובייטיים נמצאים בברנצבורג (Barents-burg), (1,900 תוש׳); התפוקה — 431,000 טון (1968). מלבד כריה עוסקים התושבים בדיג ובציד חיות פרווה. הקשר עם העולם מתנהל בקיץ ע״י שירות אניות ומטוסים.

יש סברה שהאיים כבר היו ידועים לוויקינגים במאה ה 11. הם נתגלו מחדש ע״י וילם ברנץ (ע״ע) ב 1596. מאות שנים שימשו האיים בסיס לציידי לוויתנים ופרוות ובמאה ה 20 — בסיס למסעות־סיור בים־הקרח הצפוני (ע״ע נורדנשלד) ולטיסות־גילוי בקוטב (ס. אנדרי, ר. א. ברד [ע״ע] וג׳. ה. וילקינז); וע״ע ארקטיס.

י. קר.

סולד, בנימין — Benjamin Szold — (1829, נמישקרט [הונגריה] — 1902, ברקלי ספרינגז [אה״ב]), רב וחוקר. עד גיל 16 למד בישיבת פרשבורג, ומשם יצא לווינה להרחבת השכלתו. בשל פעילותו במהפכת 1848 גורש וחזר לפרשבורג. מ 1855 למד באוניברסיטת ברסלאו ובביהמ״ד לרבנים (ע״ע בתי־מדרש לרבנים, עמ׳ 987/8) שם, והושפע מצ. גרץ, ז. פרנקל וי. ברניס (ע׳ ערכיהם). ב 1858 עבר לאה״ב עם התמנותו לרב בקהילת „אוהב שלום" בבולי־

טימור. ס׳ דגל ברפורמה מתונה — קרובה במדה ידועה לתפיסתו של פרנקל, שראה ב„התפתחות ההלכה״ תהליך אֶוולוציוני ולא מהפכני — ולא התנגד לשנויים מסוימים באורח החיים, אך שלא כרפורמה הקיצונית הקפיד ביותר על שמירת יסודות האמונה (וע״ע ארצות־הברית, עמ׳ 214). הוא הנהיג סידור תפילה („עבודת ישר־אל״; 1867) במקום סידור „מנהג אמריקה״ של י.מ. ויז (ע״ע), והשימוש בו נפוץ אח״כ ברחבי אה״ב. בהנהגתו של ס׳ הגיעה קהילתו לעמדה של השפעה רבה באה״ב. הוא יזם מוסדות צדקה רבים, וארגן סעד חמרי ורוחני לגלי המהגרים מרוסיה בשנות ה80. היה מן הציונים הראשונים באה״ב (ע״ע, עמ׳ 239), וכבר ב1893 הטיף לרעיון הציוני ולהפצת השפה העברית. על פירושו לספר איוב (1886) זכה בתואר ד״ר מן ההיברו יוניון קולג׳ (ע״ע בתי־מדרש לרבנים, עמ׳ 995). בתו — הנריאטה סולד (ע״ע ור׳ שם ביבל׳).

סוֹלד, הֶנְרִיאֶטָה — Henrietta Szold — (1860, בולטימור [אה״ב] — 1945, ירושלים), מחנכת, סופרת, אישיות ציבו־רית מרכזית ומייסדת הדסה (ע״ע). בתו של בנימין סולד (ע״ע). תוך לימודיה בגימנסיה השתלמה בבית אביה בלימודי היהדות ובשפות זרות. ב1877 פנתה להוראה ולעתונאות. 15 שנה הורתה שפות, בוטניקה ומתמטיקה במכללה מקומית ונתנה שיעורים ביהדות במסגרת קהילת „אוהב שלום״.


הנריאטה סולד (צילום א. ברנהיים)

ב1888—1893 ארגנה וניהלה בי״ס ערב — חידוש חינוכי בזמנו — למהגרים היהודים ממזרח אירופה; ב1898 עבר ביה״ס לרשות העיריה, והפך לבי״ס לדוגמה ל„אזרוח״ מה־גרים באה״ב. מ1892—1916 היתה מזכירה מדעית בJewish Publication Society ובמס־גרת זו תרגמה חלקים מ„תול־דות היהודים״ של גרץ, מ־„אגדות היהודים״ לל. גינצ־ברג ועוד. נטלה חלק רב בעריכת הAmerican Jewish Year Book (ב1904—1908) ובעבודת הJewish Encyclopedia. לאחר מות אביה עברה לניו יורק, למדה מדעי היהדות בסמינר התאולוגי הקונסרווטיבי וליכדה סביבה חברת משכילים. ב1909 עבר עליה משבר נפשי על רקע אישי, ואז סיירה בלווית אמה באירופה ובא״י. העוני והמחלות בארץ עוררוה לפעולה ציונית. ב1910 נתמנתה למזכירת הפדרציה הציונית באה״ב. ב1912 הקימה את „הדסה״, ומאז נקשרו חייה בארגון זה. ב1917 ארגנה עזרה רפואית לא״י (ע״ע א״י, עמ׳ 718). ב1918 מונתה על ענייני החי־נוך של ההסתדרות הציונית באה״ב, שנוסדה באותה שנה. ב1920 עלתה לא״י לרכז בה את עבודת „הדסה״, בשאיפה לבסס את השגי הרפואה האמריקנית בארץ, ומאז ביקרה פעמים רבות באה״ב. ב1927 נבחרה להנהלה הציונית העולמית, כאחראית לנושאי ה־חינוך והבריאות. ב1931 נבחרה להנהלת הוועד הלאומי ועמדה בראש השרות הארצי לעבודה סוציאלית (ע״ע א״י, עמ׳ 538). בין השגיה: הקמת בי״ס לעובדות סוציאליות, שיקום נוער עבריין ויסוד בת״ס מקצועיים. ב1933 נתמנתה למנהלת עליית הנוער (ע״ע א״י, עמ׳ 1018—1021), תפקיד שזיכה אותה בכינוי חיבה והערכה: „אם הישוב״. ב1935 הוכרז בקונגרס הציוני בלוצרן על הקמת כפר ס׳, שנוסד למעשה ב1942. ב1941 הוקם ביזמתה „מוסד ס׳ למען הילד והנוער״. על שמה נקרא גם „מכון ס׳״ למחקר במדעי ההת־נהגות. ב1944 הוכתרה ע״י אוניברסיטת בוסטון בתואר ד״ר כבוד. ס׳ השתייכה לחוגו של מאגנס (ע״ע), וב1937, בקונגרס הציוני ב־ציריך, הביעה השקפותיה למען מדינה דו־לאומית. ברוח זו השתדלה גם לרכוש את לב הערבים ע״י סיוע רפואי במסגרת „הדסה״.

ל. ליפסקי, דמויות בציונות, 127—131, תשי״ז; ב. חבס, ה. ס., 1960; ה. סאקר, מסות ציוניות, 90—91, תשכ״א; M. Lowenthal, *H. S.: Life and Letters*, 1942; R. Zeitlin, *H. S.: Record of a Life*, 1952; A. L. Levin, *The S.s of Lombard Street, A Baltimore Family, 1859—1909*, 1960; I. Fineman, *Woman of Valor: The Life of H.S.*, 1961.

גל. ר.

סוֹלָה, דֶה, משפחה יהודית ענפה ממגורשי ספרד, שבניה נת־יישבו בהולנד, בבריטניה ובאמריקה הצפונית והדרומית. מן המפורסמים בהם: (1) ד ו ד (1796, אמסטרדם — 1860, לונדון), מתרגם הסידור כמנהג ספרד לאנגלית (א׳—ה׳; 1836—1838). לאחר מותו של ר׳ רפאל מלדולה, חותנו, שימש דוד כמנהיג קהל הספרדים בלונדון. כתב גם Eighteen Treatises from the Mishnah („18 מאמרים על המשנה״), 1842 — כנגד הרפורמים, והו״ל מהדורה הדשה, בצירוף תרגום לאנגלית, של המחזור (ע״ע) נוסח אשכנז במהד׳ ו. הידנהים (ע״ע), ובשיתוף עם הקומפוזיטור עמנואל אַגילַר חיבר The Ancient Melodies of the Spanish and Portuguese Jews („לחנים עתיקים של יהודי ספרד ופורטוגל״), 1857.

(2) א ב ר ה ם (1825, לונדון — 1882, ניוארק), רב וחוקר, בנו של (1). ב1847 הגיע כרב לקהילת „שארית ישראל״ הספרדית במונטריאול, תפקיד בו החזיק עד מותו. ב1848 נתמנה למרצה בספ־רות עברית ומזרחנות באוניברסיטה מק־גיל, וב1853 לפרופסור שם. כל חייו לחם בתנועת הרפורמה לגוניה באמריקה הצפונית והיה מראשי האורתודוכסיה שם. הרבה לכתוב ספרים בתולדות ישראל ובריאליה מקראית, מהם: Mosaic Cosmogony („בריאת העולם ע״פ תורת משה״), 1852; History of the Jews in Poland („תולדות יהודי פולניה״), 1870, ועוד. לאחר מות יצחק ליסר (ע״ע) שימש כעורך העתון Occident.

(3) ק ל ר נ ס (1858, מונטריאול — 1920, בוסטון), מנהיג ציוני, בנו של (2). אדריכל, מגדולי אישי הכספים בקנדה בזמנו ומראשי העושים לפיתוחה הכלכלי, בעיקר בפיתוח רשתות תחבורה פנים־ארציות ובין־לאומיות. מפעלו העיקרי היה הקמת קו־הספנות הקבוע עם אנטוורפן ובזכותו נתמנה לקונסול בלגיה בקנדה מ1904 (עד מותו). בשנים 1899—1919 היה נשיא התנועה הציונית בקנדה. ב1915 שימש נשיא הוועידה הראשונה של יהודי קנדה.

J. Picciotto, *Sketches of Anglo-Jewish History*, 1956; A. de S. Lazaron, *De S. Odyssey*, 1966.

מ.

סוּלָה, לוּקְיוּס קוֹרְנֶלְיוּס — Lucius Cornelius Sulla Felix — (138—78 לפסה״נ) מצביא ומדינאי רומי. ס׳ היה בן למשפחה פטריקית שלא התבלטה במיוחד. את הקריירה הציבורית שלו החל ב107, כקוסטור בצבא מריוס (ע״ע) במלחמתו ביוגורתה (ע״ע). הוא התיידד עם בּוֹככוס (ע״ע) מלך מוֹרֵטאניה, והלה הסגיר את חתנו יוגורתה לידיו, ולא לידי מפקדו מאריוס — מעשה שבו תלו את השנאה בין השניים. ב104—101 השתתף ס׳ גם במלחמות נגד הקימברים והטֶוטונים. ב93 נבחר לפרֵטור עירוני, וכעבור שנה נהיה לפרופרֵטור (מושל) בקיליקיה, ושם פעל לראשונה נגד מִתרדת (ע״ע) מלך פונטוס, והבטיח את מלוכתו של אַריוֹברזַנֶס הפרו־רומי בקפַדוקיה. ב90/89 השתתף במלחמה נגד בעלי־הברית האיטלקים שמרדו ברומא. ב88 נבחר לקונסול. הוא נשא לאשה את בתו של מֶטֶלוּס (ע״ע [2]) נוּמידיקוס, מראשי סיעת ה„אופטימאטים״ בסנאט, ומאז הזדהה עם האצולה הסֶנאטוריאלית, והיה יריבו של מנהיג הפופולרים הטריבון סולפיקיוס רופוּס.

בפרוץ המלחמה הגדולה במתרדת מונה ס׳ למפקד הצבא שנועד לצאת למזרח, אולם ע״פ הצעת סולפיקיוס נשלל הפיקוד מס׳ והועבר למאריוס. ס׳ יצא למחנה הצבא בקאמפאניה ושכנע את החיילים

לעלות על רומא. לראשונה בתולדותיה כבש צבא רומי את רומא. חוקי רופוס בוטלו, הוא ותומכיו הוצאו להורג ומאריוס נמלט מפני עונש המיתה שפסקו לו. ס' חוקק חוקים שנועדו להבטיח בהעדרו את שלטון הסנאט, ויצא למלחמה במתרדת.

ב 87—85 לחם ס' במתרדת כפרוקונסול, אף שהשלטון ברומא חזר לידי הפופולרים, והם לא הכירו בו. ב 86 כבש ס' את אתונה והביס את צבא מתרדת בכירוניאה (ע"ע) ובאורכומנוס. ב 85 נחתם שלום דארדאנוס עם מתרדת על בסיס המצב שלפני פרוץ המלחמה. כשנה הקדיש ס' לארגונה של הפרובינקיה אסיה ולגביית מס עונשים שהטיל עליה. ב 83 חזר לאיטליה עם שלל ואוצרות אמנות מאתונה ומדלפוי. מתנגדיו הובסו בזה אחר זה; ב 82 נפל הקונסול מאריוס (הצעיר) ועמיתו, קארבו, נמלט לאפריקה. מלחמת האזרחים נסתיימה בנצחון ס' בקרב ליד שער קולינה ברומא. ס', שכינה את עצמו Felix ("המאושר"), נבחר ל"דיקטטור לחקיקת חוקים ולשיקום המדינה" (dictator legibus scribundis et rei publicae constituendae), בניגוד לדיקטטורים קודמים, שהאחרון שבהם מונה בסוף המלחמה הפונית II, לא היתה הדיקטטורה של ס' מוגבלת בזמן, והוא לא מונה בידי קונסול, כי אם נבחר באסיפת עם. את שלטונו האישי החל בשפיכות דמים ובפרסום פרוסקריפציות — רשימות אנשים מסיעת הפופולרים שדמם הותר ורכושם הופקע. בחקיקתו התכוון להפוך את הסנאט לשליט העליון ברומא. לשם כך הגביל את סמכויות הטריבונים וקבע שכל חוק טעון אישור הסנאט לפני שיתקבל באסיפת-העם. ס' קבע את סדר הקאריירה במשרות (Cursus honorum), את הגיל שבו ניתן להיבחר לכל משרה ואת רווח הזמן ביניהן; הסדיר את חילוף המושלים בפרובינקיות; תיקן שכל קוסטור יכנס בסיום תפקידו לסנאט, והגדיל את מספר חבריו מ 300 ל 600, וכן הקים 7 בתי-דין פליליים שהשופטים בהם היו סנאטורים. את חייליו, כ 120,000, יישב באדמות שהופקעו באיטליה. ב 79 התפטר ממשרתו ומת כעבור שנה. המשטר שהקים התפורר כעבור 8 שנים בלבד. שלטון היחיד שלו בישר את בוא משטר הפרינקיפאט, — מסגרת רפובליקנית למראית עין בצילו של שליט יחיד כל-יכול.

J. Carcopino, *S. ou la monarchie manquee*, 1947[2]; H. Last – R. Gardner, *S.* (Cambridge Anc. Hist. IX, ch. 6), 1952[2]; H. H. Scullard, *From The Gracchi to Nero*, (63—87), 1963[2].

ד. אש.

סולוביוב, ולדימיר — Владимир Сергеевич Соловьев — (1853—1900), פילוסוף, תאולוג, משורר ופובליציסט רוסי. כבר בגיל צעיר פקדו אותו ספקות באמונה, אע"פ שגדל במשפחה בעלת מסורת אורתודוכסית-נוצרית. בהיותו בביה"ס התיכון נעשה אתאיסט, ומאוחר יותר תפסו הניהיליזם והמטריאליזם חלק נכבד בהשקפת עולמו. בעת לימודיו באוניברסיטת מוסקווה נתגבשה הגותו הדתית. ס' למד מדעי-הטבע ופילוסופיה, אך הגיע למסקנה, שאין בהם כדי לתת תשובה למשאלותיו הרוחניות של האדם. בדיסרטציה שלו Кризис западной философии ("משבר הפילוסופיה המערבית"), 1874, שהוציאה לו פרסום בין יום, טען ס', ששני סוגי הפילוסופיה, האמפירית והראציונליסטית, אינם יכולים לפתור בעיות בלא לעשות סינתזה משתיהן. בפילוסופיה המודרנית טפל ס' גם בחבורים אחרים, כגון: Философские начала цельного знания ("עקרונות פילוסופיים של הכרה אינטגראלית"), 1877, Критика отвлеченных начал ("ביקורת העקרונות המופשטים"), 1880. זמן-מה הורה באוניברסיטת מוסקווה ואח"כ (1875) יצא ללונדון, ושם עסק בספרות מיסטית ובתאוסופיה. ס' ביקר במצרים ושם נתנסה בחוויה מיסטית עמוקה, שתיאר בשירו "שלוש פגישות", כשנתגלתה לו ה"סופיה" — החכמה העליונה, שהיא נפש העולם, הטוב והאמת הנצחיים.

ב 1877 הירצה ס' סדרת הרצאות בפטרבורג, (תרג' אנגלי: Lectures on Godmanhood ["הרצאות על אל-אדם"], 1944). בהן נתן פומבי לרעיון אהדות הדת והאדם. מהותה של הנצרות, לדעתו, היא מושג האל-האדם (Богочеловечество), וזה נהיה מרכז משנתו. הוא השפיע בכך על סופרים והוגים רוסים, ובין היתר — על דוסטויבסקי (ע"ע), אשר ס' שימש לו מופת בתיאור דמותו של אליושה ב"אחים קאראמאזוב".

משנת 1880 הקדיש ס' את כל מרצו לרעיון איחוד כל הדתות לכנסיה אחת ויחידה, ולמענו יצא לפעול בארצות-אירופה. כבר מזמן גילה בחיבוריו נטיה גלויה לצד הכנסיה הרומית-קתולית, נטיה שנתקבלה במולדתו בהסתייגות רבה. כשנתפרסם בפאריס ספרו La Russie et l'église universelle ("רוסיה והכנסיה העולמית"), 1889, אסר עליו הסינוד הקדוש את העיסוק בנושאים דתיים, ופשטה שמועה, כאילו קיבל עליו ס' את הדת הקתולית. בערוב ימיו נעשתה הגותו יותר ויותר אסכטולוגית, והוא ציפה שכל הכנסיות יתאחדו תחת מרותו הדתית של האפיפיור, והפוליטית — של הצאר.

ל. קל.

במסגרת הגותו התאולוגית של ס' זכתה **היהדות** להערכה חיובית — תופעה יוצאת-דופן בקרב חוג המשכילים הרוסים. את היהדות מאפיינים לדעתו: המאטריאליזם הדתי והפראקטי — העומד בניגוד לתאולוגיה המופשטת, וכמו-כן התודעה הדתית המפותחת והמסירות המוחלטת לאלוהים. עם ישראל הגשים, לדעתו, בדרכו שלו את תכלית האמונה הנוצרית, ובשל היותו עם קדוש בנשמתו ובגופו, נולד בקרבו ישו — האל-האדם. ס' האמין שלעם ישראל, המשתוקק יותר מכל עם אחר למימוש האידאה האלוהית עלי אדמות, נועד גם בעתיד תפקיד חשוב בהתגשמות הנצרות. הוא התנגד לפעילות מיסיונרית בקרב היהודים ויצא נגד משמיצים אנטישמים, שהאשימו את היהודים בהתנהגות בלתי-מוסרית. במאמר Талмуд и новейшая литература о нем в Австрии и Германии ("התלמוד והפולמוס הנוכחי באוסטריה ובגרמניה"), 1891, הוכיח עד כמה הסרות-שחר השמצותיהם, והזכיר שהמצוות הבסיסיות של תורת ישו, אהבת האל והאדם, גם הן שאובות מן היהודות.

D. Stremoukhov, *V. S., et son oeuvre messianique*, 1935; W. H. Dunphy, *The Religious Philosophy of V. S.*, 1939; F. Muckermann, *V. S.*, 1945; N. O. Losskii, *History of Russian Philosophy*, 83—133, 1951; G. Podskalsky, *W. S. und die Juden* (Una Sancta, XXII), 1967.

סולוביצ'יק, משפחה של רבנים, ראשי-ישיבה ומנהיגי-ציבור.

(1) **יוסף-בר הלוי** (נישוויז' [ליטא], 1820 — בריסק, 1892), רב וראש-ישיבה. אביו היה מרבני קובנה. בצעירותו נשלח ללמוד בישיבת וולוז'ין (ע"ע), הוסמך לרבנות ע"י גדולי-הדור ונתמנה ראש-ישיבה במינסק.

ב 1854 נתמנה, יחד עם ר' נפתלי צבי יהודה ברלין (ע"ע), לראשות ישיבת-וולוז'ין, אולם השוני הקיצוני באפים של השנים והיות ס' איש דינמי, תוסס וסוער, מקדים חריפות לבקיאות, שלא הידר פני גדול בריבו, הביאו חיכוכים ביניהם. גם שיעוריהם לפני בני-הישיבה יצרו בה שני מחנות ונתברר שאין השנים יכולים לפעול ולכוון בכפיפה אחת.

ב 1865 נתקבל ס' לרב העיר סלוצק, ושם פעל להרבצת התורה והתמסר מאוד לענייני העניים והנצרכים, אולם, בגלל מאבקיו הבלתי-מתפשרים עם החילונים, נאלץ לפרוש מן הרבנות. ב 1875 עבר לוורשה, ובה חי בדחקות מרובה, וב 1878 הוזמן לרבנותה של בריסק, ונענה רק משהובטח לו, שכל ענייני-העיר יהיו כפופים למרותו, כולל מדיניות הסעד לעניים. נתפרסם בעולם התורה ספרו: "בית הלוי" (שו"ת וחידושים א'—ג', תרכ"ג—תרנ"א; דרוש, בראשית—שמות, א'—ב', תרמ"ד). היה ממתנגדיה החריפים של ה"השכלה" (ע"ע). בראשית תנועת חבת-ציון (ע"ע) תמך בה, אך לבסוף נעשה למתנגדה.

(2) חיים הלוי (1853, וולוז'ין — 1918, אוטווצק [פולניה]), רב, מגדולי ראשי־הישיבות במאת־השנים האחרונה. בן (1). בילדותו עבר לסלוצק, ולאחר נישואיו, בשנת 1873, עם בתו של ר' רפאל שפירא, מראשי ישיבת וולוז'ין (ע"ע), חזר שמה ופעל בישיבתה. ב1880 נעשה לאחד מראשיה, כמשנהו של ר' נפתלי צבי יהודה ברלין (ע"ע), עד לסגירתה ב1892. אותה שנה נבחר לרבה של בריסק במקום אביו (שנפטר אז). את תפקידי ההוראה המעשית של יום־יום העביר לדיין מוסמך, שישב אצלו; עיקר כוחו היה בניתוח תאורטי של ההלכה (ר' להלן), ואת תפקידו כרב־עיר ראה בעיקר כאחראי לצרכי־ציבור בגשמיות וברוחניות. הוא השתתף בכמה מוועידות רבני רוסיה, והשפעתו היתה מכרעת על קביעת עמדותיהם בשאלות היחס לשלטונות ולדרישותיהם בענייני תרבות זרות. עמדתו היתה חרדית־קנאית קיצונית — בכל הכרוך בענייני השכלה כללית ליהודים והציונות. הוא פעל למען מוסדות „היישוב הישן" בא"י; השתתף גם בוועידת־היסוד של „אגדת־ישראל" (ע"ע). בענייני הפרט נתפרסם בסבלנותו הרבה, בטוב־לבו ובמעשי צדקה וחסד גם עם כאלה שהיו רחוקים מדעותיו, ומעשיו הפכו לאגדה. גם בבריסק המשיך בהרבצת תורה בדרכו המיוחדת, ותלמידים רבים נתקבצו אליו, עד כי דרכו כמו נזדהתה עם המקום, והיא מכונה „שיטת בריסק". עם פרוץ מלה"ע I עבר למינסק, וב1918 עבר לוורשה, ומשם — לאוטווצק.

בחייו לא פרסם ס' שום ספר, אך חידושי־תורתו הועברו בע"פ בעולם־הישיבות הליטאי ע"י תלמידיו, שמהם היו ראשי־ישיבות בעצמם והפיצו את דרך־לימודו. ר"ח ס' עצמו העלה על הכתב חלק קטן מחידושיו אלו, והותיר רק את מה שנראה לו כמוכח לחלוטין. דבריו, הכתובים בריכוז וצמצום, הופיעו בספר „חידושי רבינו חיים הלוי" (תרצ"ו), שנתקבל כספר־יסוד בעולם הישיבות נוסח־ליטא.

דרך־עיונו של ר"ח ס' בהלכה, המכונה „דרך־ההבנה", עיקרה — העדפה קיצונית של העומק בלימוד על ההקף; העיון במהותם של דברים לגופם, במקום הנסיון להבינם ע"י השוואתם והקבלתם לעניינים דומים אחרים; שימת־לב לעקרונות התאורטיים העומדים ביסוד כל הלכה, במקום השיטות הקלאסיות — שמטרתן הסקת המסקנות המעשיות ממנה; העדפת הירידה לעומק דעות מנוגדות על פני ההכרעה ביניהן, ובדרך־כלל: העדפת האנליזה על הסינתזה. ר"ח לא שלל את ערכן של השיטות האחרות, הקלאסיות, והעדפותיו שיקפו נטיית־נפש אישית בלבד, אולם השפעתו על תלמידיו היתה עצומה, וגרמה — בדיעבד — לזלזול מצדם ב„בקיאות" כערך לימודי וחינוכי, ולהפקעת הלימוד מכל תכלית של פסיקה למעשה. תלמידיו היו רוב מכריע בין ראשי הישיבות נוסח־ליטא, וע"כ היתה דרכו שלטת בהן (וע"ע חנוך, עמ' 689). הצלחתה של דרך מהפכנית זו, השלטת עד היום הזה, קשורה במידה רבה בסיכוי שהיא נותנת לצעיר המתחיל והמוכשר להתבלט כלמדן, בלי שיזדקק לשנים מרובות של רכישת בקיאות. אולם יותר מכך יש לקשור את שגשוגה של השיטה בהיותה מתאימה להלכי מחשבה וניתוח מודרניים ביתר תחומי הלימוד והעיון הכלליים, ובכך היא מביאה על סיפוקן את דרישותיו האינטלקטואליות של התלמיד, הצומחות ממגעיו עם כל חומר־לימודים אחר, במיוחד כיום, במסגרת המקובלת בישיבות התיכוניות. במהפכה שחולל ר"ח חלו במשך השנים שכלולים וגיוונים שונים, מהם לצד יתר דקות בהבנה, ומהם — ליתר הפשטה של מושגים. בשנים האחרונות הועבר עיקר הלימוד בשיטות אלו לסדרי קדשים וטהרות — שלא נכללו בקוריקולום הקלאסי של הישיבות —, שבהם מועט החומר הפרשני ונעדרת מהם כליל מגמת ההוראה המעשית. מידה מועטה של ביקורת והסתייגות לגבי השיטה ניכרת לאחרונה אף בחוגי ישיבות נוסח־ליטא עצמן.

מ. הכ. – צ. ק.

(3) יצחק זאב הלוי (1886, וולוז'ין — 1960, ירושלים), רב וראש־ישיבה; בנו ותלמידו המובהק של (2), וממשיך שיטתו המיוחדת בלימוד. ב1918 ירש את מקומו כרבה של בריסק, עמד במרכז חיי־הקהילה ונתפרסם, בעיקר, בעולם הישיבות בזכות שיעוריו לקבוצה נבחרת בבית־מדרשו, שעברו מפה לפה. עם כיבוש פולניה ב1939 נמלט לווילנה יחד עם 5 מבניו ו2 1 מבנותיו (אשתו ו4 ילדים אחרים נרצחו בבריסק), וב1941 הגיע לירושלים ויסד בה „בולל". בירושלים פרש במידה רבה מן הבריות, הגביל עצמו ללימודים וסירב לכל מינוי רשמי או הופעה ציבורית. ס' לא פסק הלכה, בטענה כי יש רב לירושלים; רק במקרים שבהם ראה סכנה ליסודות הדת והאמונה הפר את שתיקתו במלים תקיפות, ואף שלא השתייך לשום גוף פוליטי, השפיעה דעתו על חוג ניכר ביהדות האורתודוכסית, במיוחד לאחר מות ר' אברהם קרליץ (ע"ע). כאיש־הלכה אהב את הארץ, והאמין במצוות יישובה, אך הסתייג בחריפות מדרכה של מדינת ישראל; לעמדתו זו נודעה השפעה ניכרת בהוגים רחבים בישיבותיה של ירושלים. לאחרונה החלו נפוצים שיעורי־תורה שלו (בצורה משוכפלת ובדפוס), שבהם הובאה שיטתו של אביו לידי מיצויה המלא.

מ.

(4) יוסף דב הלוי (נו' 1903, פרוזנא [פולניה]), מגדולי ההלכה וההגות היהודית בזמננו, ממנהיגי היהדות האורתודוכסית באה"ב. נכדו של (2). עד גיל 22 למד תורה אצל אביו, ר' משה, אשר השפיע עליו ביותר. ב1925 יצא לאוניברסיטת־ברלין, ובה למד פילוסופיה, לוגיקה ומתמטיקה. ב1932 הוכתר בתואר דוקטור על עבודתו במשנתו של הרמן כהן (ע"ע), ואותה שנה יצא לאה"ב, ושם נתקבל כרבה של בוסטון, עיר־מגוריו עד היום. אחרי פטירת אביו ב1941, מילא את מקומו כראש ישיבת ר' יצחק אלחנן, ובתפקיד זה חינך חלק ניכר מהרבנים האורתודוכסיים המשמשים כיום באה"ב. השפעתו על הציבור האורתודוכסי התבצרה ב1952, משהתחיל לכהן כיו"ר ועדת ההלכה של „הסתדרות הרבנים באמריקה", הקשורה עם „ארגון הקהילות האורתודוכסיות באה"ב". פעילותו בתנועת המזרחי (ע"ע) — שהוא נשיא־כבוד שלה — ובדרשות, הרצאות ושיעורים הרחיבו את השפעתו, ומ1950 הוא האישיות הרוחנית הדומיננטית בקרב האורתודוכסיה המודרנית באה"ב, הדוגלת במעורבות בהווי המודרני ובנכונות להתמודד עם הבעיות הכרוכות בכך. אישיותו ורקעה מאפשרים לו קשר והשפעה גם על חוגי רבנים וישיבות מימין, ועל זרמים בלתי־מסרתיים משמאל.

דרך־לימודו מבוססת בעיקרה על שיטת זקנו, ר' חיים, עם שהרחיב, ליטש, וניסח אותה במונחים יותר חדישים והפיץ אותה בציבור רחב יותר. ברם, במישור של שילוב ההלכה וההגות („מחשבת ההלכה"), פרץ ס' דרך חדשה ומקורית. ההנחות היסודיות אצלו הן שמכלול ההלכות מושרש ביסודות רוחניים ומוסריים, וכי ניתן לעצב את השקפת־עולמה של היהדות אך ורק על יסודות ההלכה, ובשלמותה — כפרי התמודדות בסיסית עם כל תחומיה. המאמץ להבהרת „הפילוסופיה של ההלכה" מוצא אצלו ביטויים שונים: התרכזות בעניינים בעלי משקל פילוסופי טבעי, כהלכות תפילה ומועדים, שילוב של שיעורים־דרשות, שבהם עולים הנושא ההלכתי והדיון המחשבתי בקנה אחד והרצאות ומאמרים בנושאים פילוסופיים לאור ההלכה. הנושאים המהווים תכנים עיקריים בתורתו הם רבים ומגוונים, מהם מופשטים מאוד (חירות, קדושה, עבודה שבלב וכד'), אך אחד הקווים המאפיינים בייחוד את דרך דיונו הוא דווקא התייחסותו ל מ צ י א ו ת, והזדקקותו הרבה לפרטיה. קו מאפיין נוסף


י. ד. סולובייצ'יק

הוא שימושו — כעזר דיאלקטי — בקטגוריות־חשיבה שונות: הלמדנות הבריסקאית, החסידות והקבלה — שמהן הרבה לשאוב — חכמת אומות־העולם (קירקגור, ק. ברת, ר. אוטו, א. ברונר [ע' ערכיהם]), שגם ממנה הושפע, ועוד.

גישה דיאלקטית משתקפת גם ביחסו למדינת־ישראל. את תהליך שיבת־ציון וקום המדינה הוא רואה כהתפתחות היסטורית בעלת חשיבות מירבית; אולם הוא מבליט נימה אוניוורסלית, שלפיה הגורמים המעצבים היסודיים בחיי היחיד והקהילה כיום הם למעלה מן המקום: ניתן להשיג שיאים רוחניים בגולה כבא"י, ויש להתנגד בתוקף לזיהוי ה„מיתולוגי" של כנסת ישראל עם א"י ולזלזול בהווי התפוצות בעבר ובהווה. יישוב א"י חשוב כמצווה בין מצוות וכתמריץ לתחיה דתית־לאומית — אך, בעיקר, כמכשיר ואמצעי. המקום גורם — אבל שכינה שורה בכל מקום. יש לברך בפה מלא על קום המדינה, אך מתוך ידיעה שאינה אלא צעד בדרך להתגשמות החזון הנבואי והמשיחי, אשר עדיין הוא רחוק.

תורתו רובה בע"פ, וכמסורת משפחתו — טרם הביא ספר בדפוס, אך בכ"ע הופיעו עשרות מאמריו, בענייני הלכה ובענייני מחשבה. נתפרסמו בעיקר שתי המסות הארוכות, „איש ההלכה" (תלפיות, א', תש"ד), ו„איש האמונה הבודד" (תרגום מאמרו ב Tradition, VII, 1965 — בספר „איש האמונה", תשל"א).

מ. ברלין, הגדול בדורו (בתוך: בשבילי התחיה), ת"ש; צ. קפלן, משנתו של הגאון ר' יוסי בר מבריסק (סיני, י"ד), תשי"א; ש. י. זוין, אישים ושיטות, 39—85, תשי"ח²; צ. זינגר, האורתודוכסיה החדשה ביהדות אמריקה: מנהיגותו של הרב ס' (מולד, כ"ג), תשכ"ה; ת. קרלינסקי, הראשון לשושלת בריסק (הדרום, ל"ד—ל"ו), תשל"ג; A. Lichtenstein (in S. Noveck [ed.], Great Jewish Thinkers of the Twentieth Century), 1963.

אה. ל.

סולוגוב, פיודור קוזמיץ' – Ф. К. Сологуб – פסודונים של פ. ק. טטרניקוב (Тетерников) — (1863—1927), מספר ומשורר רוסי. ס' היה בנו של חייט. במשך כ־20 שנה היה מורה ורק מ־1907 ואילך עסק בכתיבה בלבד. במהפכה לא נטל חלק פעיל ומעטים מכתביו שלאחר 1917 זכו להתפרסם. — לפרסום רב במיוחד זכה הרומן Мелкий бес („השד הזעיר"), 1907 — תיאור מחריד של חיי העיירה הרוסית הקטנה, שס' הכירה היטב מימי שירותו כמורה — בכל כיעורה המוסרי אשר אינו אלא סמל לכיעור החיים בכלל. הטרילוגיה Творимая легенда („האגדה הנרקמת"), 1908—1912, היא בריחה מן המציאות המתועבת אל עולם הדמיון. הטובים שבשיריו כלולים בקובץ Пламенный круг („מעגל האש"), 1908. ס' חיבר גם סיפורים קצרים, מחזות, וכן תרגם לרוסית מן השירה הגרמנית והצרפתית. — ס' נמנה עם אסכולת הסימבוליסטים־הדקאדנטים בספרות הרוסית, בעל השקפת־עולם פסימית, שולל־המציאות ובעל נטיה חולנית אל היופי של עולם הלילה והמוות. הוא היה אמן הצורה הקלאסית המושלמת. אחדים משיריו תורגמו לעברית ונכללו בקובץ „שירת רוסיה", (בעריכת א. שלונסקי — ל. גולדברג), 1942.

J. Holthusen, *F. S.s Roman-Trilogie*, 1960.

סולוי, ארנסט — Ernest Solvay — (1838—1922), כימאי ותעשיין בלגי. אביו עסק בהשבחת מלח והפצתו. בגלל בריאותו הרופפת לא רכש ס' השכלה נרחבת, אך בעזרו לאביו התעניין בכימיה. ב־1859 עזר לדודו בניהול עסקי גז בסן־ז'וס (Saint-Josse). שם ניסה ס' לפתח שיטות לניקוי הגז משרידי אמוניה ודו־תחמוצת הפחמן. את האמוניה חשב לרכז ע"י איוד מי השטיפה והמסתה בכמות קטנה של מים, ואולם כאשר השתמש לשם כך בתמיסת מלח, נתקבל משקע לבן של נתרן ביקרבונט, היא הסודה לשתיה (ע"ע נתרן). תגובה זו נתגלתה עוד לפני כן, אך ס' היה הראשון שהשכיל לנצלה באופן תעשייתי. ב־1863 יסד עם אחיו חברה לייצור סודה. עד מהרה התקבלה שיטת ס' ודחקה את רגליה של שיטת לבלן (Leblanc). ס' פעל רבות לקידום המדע והקים בבריסל מוסדות (הנושאים את שמו), שהעניקו מלגות־מחקר רבות. בגיל מבוגר הרחיב את תחומי התעניינותו ויצר תורה כלכלית, טכנוקראטיה (Technocratie), שעוררה עניין־מה בתקופת השפל הכלכלי הגדול למרות זרותה.

סולון — Σόλων — (640?—559?) מחוקק, מדינאי ומשורר אתונאי. בן למשפחה אריסטוקרטית, התעשר במסחר והתפרסם בעוררו את האתונאים ללחום במגרה על השליטה באי סלמיס. ב־593/4 היה ארכון (ע"ע) ו„מתווך בעל סמכות מלאה" לפיוס הסיעות שנאבקו באתונה: אריסטוקרטים (אופטרידים), איכרים עניים, דמוקרטים (דיאקרים) ומעמד ביניים שצמח עם התפתחות המלאכה והמסחר (פרליים). ריכוז השלטון והאדמה בידי האופטרידים והשינויים בכלכלה גרמו לנישול איכרים מאדמתם מחמת חובות, ופעמים אף להשתעבדותם ומכירתם לעבדות בידי נושיהם. רבים מהם לא נהיו לעבדים אלא לאריסים (הקטמוריאוי = משלמי ששית היבול). ס' ביטל את המשכנתאות על קרקעות האיכרים, פדה אזרחים שנמכרו לעבדות בחו"ל ואסר שיעבוד הגוף בשל חובות — חוק יוצא דופן בעולם העתיק. רפורמות אלה נקראו σεισάχθεια („הסרת העול"). מושג שהפך לימים לשם נרדף לשמיטת חובות. ס' ביטל את רוב חוקי דרקון (ע"ע) המחמירים ופרסם חוקים חדשים. לימים ייחסו לו האתונאים את כל חוקיהם, וקשה לדעת בוודאות אלו מחוקי אתונה חקק ס'. לס' ייחסו את חלוקת האזרחים ל־4 מעמדות ע"פ שומות רכוש. פנטקוסיומדימנים — בעלי הכנסה של 500 מדימנים (מידת לח או יבש); היפאים (פרשים) בעלי 300 מדימנים; זאוגיטים (בעלי בהמות לחרישה) בעלי 200 מדימנים, „ותטים" — חסרי כל. יתכן שחלוקה זו קדמה לימי ס', אך נראה שהוא התאים אותה לצרכי הזמן והגדיר זכויות של כל מעמד וחובותיו, כגון הזכות לשמש בכהונות ציבור שונות (לארכון יכלו להבחר בני 2 המעמדות העליונים בלבד; ההשתתפות באסיפה הכללית ובבתי־הדין הותרה לכל המעמדות). לס' ייחסו את ייסוד המועצה (הבולי [ע"ע]) בת 400 איש, והרחבת סמכויות השיפוט של האראופגוס (ע"ע) שהיה למוסד העליון המפקח על ביצוע החוקים. בתחום דיני הפרט חשוב מאוד חוק הצוואות, שנועד לקיים שם המת הערירי על נחלתו.

אחרי פרישתו מהשלטון (593?) יצא ס' למסעות למזרח. רוב תקנותיו בטלו כעבור זמן מה. „הסרת העול" היתה פתרון זמני וחלקי בלבד לבעיות האיכרים ומתיקוניו במוסדות השלטון נשארו מעט בתקופת הטירניה של פיסיסטרטוס (ע"ע).

ס' חיבר שירי אלגיה (ע"ע) ושירים אחרים ובהם הביע את האידאל הקלאסי של שביל הזהב, בין הקצוות שיש בהם תמיד יוהרה שסופה אסון, והציע לאדם להשלים עם מנת חלקו בעולם הזה. כבר בעת העתיקה נרקמו אגדות סביב אישיותו של ס' והוא נחשב למופת של חכם קדמון ולאחד מ„שבעת חכמי יוון".

חלק משיריו תורגם לעברית בידי ש. שפאן, ב„שירת האלגיה היוונית העתיקה" (תשכ"ב), וחלקם בידי א. מלצר ב„מדינת האתונאים" לאריסטו (עב': ד. אשרי, תשכ"ז).

I. M. Linforth, *S. the Athenian*, 1919; K. Freeman, *The Work and Life of S.*, 1926; W. J. Woodhouse, *S. the liberator*, 1938; C. Hignett, *A History of the Athenian Constitution to the End of the Fifth Cen. B. C.*, 1952; F. E. Adcock, *The Reform of the Athenian State* (C. A. Hist. IV, ch. II), 1926; A. Masaracchia, *S.*, 1958; G. Ferrara, *La politica di S.*, 1964; E. Ruschenbusch, Σολωνος νομοι, 1966.

ד. אש.

סולווסי (Sulawesi, לפני 1949 — סלבס Celebes), אי במזרחה של אינדונזיה (ע"ע). שטחו 189,035 קמ"ר ובו 8,921,000 תוש' (1971). מיצר מאקאסאר מפריד בין ס' לבורנאו (ע"ע), וים

סלבס העמוק, משתרע בין האי לבין הפיליפינים. ממזרח נמצאים איי מולוקה (ע"ע), ומדרום איי סונדה (ע"ע) הקטנים.

ס' הוא אי הררי, בעל מבנה גאולוגי מסובך ביותר, המתבטא בתבליט החריף ובצורת האי. ממרכזו הגבוה — 3,455 מ' בהר ראנ־טֶקוֹמבּוֹלה — יוצאים 4 חצאי־איים הרריים וארוכים הסוגרים על מפרצים עמוקים; הארוך והקשתי ביניהם הוא חצי־האי מינאהאסה בצפון־המזרח ובו הרי געש אחדים. המפרצים העמוקים החודרים בין חצאי האיים הם: מפרץ טומיני — בצפון־מזרח, מפרץ טוֹלוֹ — בדרום־מזרח ומפרץ בּוֹנֶה — בדרום־מערב. חופה של ס' המשופע בשוניות קוראלים, מפורץ ביותר ונמשך לאורך 5,700 ק"מ. מולו איים קטנים רבים ואַטולים. רוב שטח האי מכוסה יערות טרופיים סבוכים.

רוב אוכלוסי ס' משתייכים לעמים המַלאים; בין העממים והשבטים השונים קיימים הבדלים תרבותיים ניכרים הנשמרים בשל ביתור פני־השטח. מבחינים ב 4 קבוצות עיקריות: הגדולה שבהן, בני מינאהאסה היושבים בחצי־האי הצפוני־מזרחי. מרביתם נוצרים פרוטסטנטים, חקלאים ברובם ובעלי מקצועות חפשיים. בין שבטי הטוראג'ה הפאגאניים המצויים במרכז נהוגה חקלאות נוודת, ויש בהם המתקיימים על איסוף מוצרי יער וציד. הבוּגינים והמאקאסא־רים מאכלסים את חצי־האי הדרומי וחצי־האי הדרומי־מזרחי. הם מוסלמים וקיומם על חקלאות, מסחר וספנות (מפת עמים ושבטים, ע"ע אינדונזיה, עמ' 885/6). האזורים המפותחים ביותר מבחינה כל־כלית ותרבותית הם חצי־האי מינאהאסה וחצי־האי הדרומי־מערבי. בהם נמצאות גם הערים הגדולות: בדרום — מאקאסאר, 497,000 תוש' (1971), שנמלה הוא הגדול בס', ומאנאדו, 130,000 תוש' (1961), בצפון.

על כלכלת האי — ע"ע אינדונזיה, עמ' 889—892, ומפת שם.

היסטוריה. ב 1512 הגיעו הפורטוגלים לס' והשתלטו על סחר התבלין עם איי מולוקה. בראשית המאה ה 17 השתלטו ההולנ־דים על דרום ס' ויסדו במאקאסאר תחנת מסחר. „החברה ההולנדית להודו המזרחית" נאבקה עם שליטים מקומיים ורק בראשית המאה ה 20 גברה עליהם סופית. במלה"ע II השתלטו היפאנים על ס'. ב 1949 הפכה ס' לחלק מהרפובליקה של אינדונזיה. ב 1965 פרצה בס' מרידת קומוניסטים, שדוכאה בידי צבא הממשלה.

ג'. סמ.—י. כר.

סוֹלְזְבֶּרִי (Salisbury), בירת הרפובליקה של רודזיה והגדולה בעריה; כ 423,000 תוש' (1970; עם פרווריה), מהם כ־300,000 אפריקנים, כ 91,000 אירופים והשאר, רובם אסיאנים. ס' שוכנת בגובה של 1,480 מ'; אקלימה הנוח משך מתיישבים רבים. ס' משמשת מרכז עולמי לשיווק טבק ומרכז תעשייתי לעיבוד התוצרת החקלאית של סביבתה. בקרבתה מצויים מכרות זהב וכרום, והיא מקבלת חשמל ממפעלי המים הרבים שעל יובלי נהר זמבזי (ע"ע). לס' מרכז עסקים גדול ומודרני, ובה קתדרלות, ספריות, מוזיאונים ואוניברסיטת רודזיה (כ 900 תלמידים [1969]). ס' היא צומת תחבורה חשוב ודרכה עוברת מס"ב המקשרת את רודזיה עם שכנותיה; בקרבתה נמל תעופה בין־לאומי.

יהודים התארגנו לקהילה ב 1895. ביהכ"נ הראשון נבנה ב־1901 והנוכחי ב 1920. ב 1905 החלה נהירה גדולה של ספרדים לרודזיה (ע"ע רודזיה, יהודים) וב 1931 נוסדה בס' קהילה יהודית־ספרדית. שתי הקהילות, האשכנזית והספרדית, בנו מרכזים ציבו־ריים. קהילה רפורמית נוסדה ב 1960. היהודים מילאו תפקיד חשוב בפיתוחה של ס' ומספר יהודים כיהנו בה כראשי עיר. ב 1968 מנתה הקהילה כ 2,500 נפש.

M. Konviser, *Golden Jubilee of the S. Hebrew Congregation, 1895–1945*, 1945; M. Gitlin, *The Vision Amazing*, 1950.

סוֹלְזְבֶּרִי, רוֹבֶּרְט אַרְתֶר סֶסִיל, מרקיז — Robert Arthur Cecil, Marquess of Salisbury — (1830—1903), מדינאי בריטי. ס' נולד למשפחת ססיל (ע"ע) שרבים מבניה מילאו תפקידים בשירות המדינה. הוא חונך באיטון ובאוכספורד. מ 1853 היה ציר שמרני בבית הנבחרים ובמות אביו ירש את מקומו בבית הלורדים. ב 1866/7 היה שר לענייני הודו, והתפטר בגלל התנגדותו להרחבת זכות הבחירה בבריטניה. ב 1874 היה שוב שר לענייני הודו, ובי־1878—1880 שר חוץ, והשתתף בקונגרס ברלין עם דישראלי (ע"ע). ב 1881 נהיה למנהיג השמרנים תחת דישראלי. ממשלתו הראשונה (1885/6), שבה היה ס' גם שר־החוץ, היתה תלויה בתמיכת „היוניו־ניסטים" (ע"ע דְוֹנשיר). ב 1886—1892 היה רה"מ ומ 1887 גם שר החוץ. ס' שמר על ה„בדידות המזהירה" של בריטניה ופעל להרחבת האימפריה באפריקה. הוא העניק לס. רודז (ע"ע) זכיון, ועל שמו נקראת בירת רודזיה. ס' חתר לברית בין מעצמות אירופה למניעת מלחמה, וב 1887 חתמו בריטניה, אוסטריה־הונגריה, איטליה וספרד על חוזה לשמירת השלום בים־התיכון. ב 1890 נחתם הסכם עם גר־מניה ולפיו קיבלה בריטניה שטחים באפריקה תמורת הֶלגוֹלַנד (ע"ע).

ב 1895—1902 היה שוב רה"מ ועד 1900 גם שר החוץ. ממשלה זו היתה של המפלגה המאוחדת של השמרנים והיוניוניסטים, ותוארה כממשלת האריסטוקרטים האחרונה בבריטניה — רוב חבריה נמנו עם האצולה. הודות לנסיונו ולכשרו הדיפלומטי השכיל ס' לחלץ את בריטניה מסכסוך חמור עם אה"ב בעניין גבול ונזואלה (ע"ע, עמ' 407) וגויאנה הבריטית. הוא גילה עמדה תקיפה כלפי צרפת בסכסוך פשוֹדה, אך מלחמת הבּוּרים (ע"ע אפריקה הדרומית, ברית, עמ' 399) חשפה אותו לביקורת הציבור. ב 1902 הוריש את תפקידו לאחיינו, א. ג'. בלפור (ע"ע), ופרש לאחוזתו בהטפילד.

ס' היה איש מדע־חובב, אנגליקני אדוק, וביקש לסייג את הת־ערבות המדינה בחיי הפרט. הוא מהמייצגים האחרונים של האצולה הגבוהה בניהול המדינה.

Lady G. Cecil, *Life of R., M. of S.*, I–IV, 1921–1932; A. L. Kennedy, *S., 1830–1903, a Portrait of a Statesman*, 1953; E. Kedourie, *Tory Ideologue* (Encounter, XXXVIII, June), 1972.

פ. ר.

סוֹלְז'נִיצִין, אַלֶכְּסַנְדֶר אִיסַיֶּוִיץ' — Александр Исаевич, Солженицын — (נו' 1918, קיסלובוֹדסק), סופר סובייטי רוסי. ס' סיים לימודי פיסיקה־מתמטיקה באוניברסיטה של רוסטוב. הוא שירת כקצין במלה"ע II וזכה לאותות־הצטיינות. ב 1945 נעצר בעוון ניהול תעמולה אנטי־סובייטית, משום שביומניו ובמכתבים אל ידידיו מתח ביקורת על פעולותיו של סטאלין. הוא נידון לשמונה שנות מאסר בתנאי עבודת־פרך, אשר את רובן ריצה במחנות כפיה ואת מיעוטן — בבית־סוהר מיוחד לאנשי־מדע במוס־קווה, שהוקם לשם פיתוח תכניות מדעיות סודיות. ב 1953 נידון ללא משפט לגלות לכל ימי חייו ונשלח לקזכסטאן; שם חלה במחלת־הסרטן ועבר טיפול בבית־חולים בטאש־קנט. ב 1956, לאחר הוועידה ה 20 של המפלגה הקומוניסטית, טוהר שמו. הוא התיישב בריאזאן והת־חיל כותב את הרומנים הגדולים שלו. ב 1962—1966 פרסם שורה של סיפורים בכה"ע הסובייטי Новый Мир („עולם חדש"), אך החל משנת 1966 נאסרו חיבוריו לפרסום בבריה"מ. מאז ואילך נא־



אלכסנדר סולז'ניצין

לץ ס' להבריח למערב את כה"י של יצירותיו. בנובמבר 1969 גורש מאגודת־הסופרים הסובייטית. ב 1970 זכה בפרס נובל לספרות; ואולם החשש שלא תינתן לו הרשות לשוב למולדתו, מנע בעדו מלבוא לסטוקהולם לקבלת הפרס.

ב 1962 הופיע בבריה"מ סיפורו Один день Ивана Денисовича (עבר': „יום אחד בחיי איוואן דניסוביץ'", 1963), המתאר יום בחייו של אסיר מחנות־כפיה בתקופת סטאלין. חיי המחנה זוכים כאן לעיצוב ראליסטי עז־ביטוי ועם זאת מאופק. באמצעות גיבור היצירה, איוואן דניסוביץ' שוחוב, מבהיר ס' שעצם המאבק על הקיום הפיסי חסר־משמעות הוא אם אין מתלוות אליו נורמות אתיות מסוימות, שעיקרן נאמנות לכבוד־האדם ולצלם־אלהים שבו.

ב 1968 הופיע במערב הרומן הגדול В Первом Кругу (עבר': „במדור הראשון", תש"ל), אשר עלילתו מתרחשת בבית־סוהר מיוחד לאנשי־מדע. מקום רב מוקדש בו גם למציאות הסובייטית בכללותה, דרך חתך מייצג של שכבות חברתיות שונות. לאורך היצירה כולה מובלטת העובדה הפרדוכסאלית כי האסירים הם דווקא המצליחים יותר מכל לשמור על טוהר־מצפונם ועל חירותם הפנימית, בעוד שראשי המדינה הם אסירי פחדיהם שלהם, קרבנותיו הראשונים של משטר־האימים שהם עומדים בראשו.

באותה שנה (1968) הופיע במערב גם הרומן Раковый Корпус (עבר': „אגף־הסרטן", תש"ל), בו העלה ס' את חוויותיו האישיות מתקופת מחלתו האנושה. אולם אף כאן מקום מרכזי לביקורת החברה הסובייטית. אגף־הסרטן, שהמציאות בין כתליו מתוארת באופן ראליסטי, משמש גם כעין משל לחליה של המדינה הנהרסת מבפנים בגלל אכזריותו ושחיתותו של השלטון.

ב 1970 השלים ס' את כתיבת Август Четырнадцатого (עבר': „אוגוסט 1914", תשל"ב), שנועד להיות כרך ראשון בסדרה מקפת של רומנים היסטוריים. בספר זה מנסה ס' לערער את התמונה ההיסטורית המקובלת בבריה"מ אשר לפיה היתה מהפכת אוקטובר תוצאה הכרחית של ההתפתחות החברתית ברוסיה. ס' מאמין כי בדרך של אבולוציה ניתן היה לתקן את עיוותי המשטר הצארי, בעוד שהמהפכה אך הרסה את ניצני ההתפתחות החיובית שהתחילה מסתמנת ברוסיה ערב מלה"ע I. ב„אוגוסט 1914" מתפלמס ס' עם תפיסתו ההיסטוריוסופית של טולסטוי שטען כי אין בכוחו של היחיד להשפיע על מהלך ההיסטוריה. ס' מבסס את שיפוטו המוסרי על ההנחה כי כל אדם נושא באחריות לגורל מולדתו וכי על כל אדם לפעול בהתאם לכך.

יצירתו של ס' עומדת כולה בסימן המחאה נגד משטר־הכפיה הטוטליטארי בבריה"מ. בעייתה המרכזית היא מציאת נקודת־אחיזה מוסרית לפעילותו של הפרט בחברה המושתתת כולה על דיכוי ושקר. ספריו מבטאים את האמונה שיסודות המוסר מוחלטים ונצחיים הם, ושאין בכוחם של תהליכים היסטוריים, אף המהפכניים ביותר, לגרום לרלטיוויזאציה של המצפון ושל תחושת־הצדק הנטועים באופן טבעי בלב האדם. עם זאת, חברה סוציאליסטית המבוססת על דבקות בערכי המוסר, היא האידאל הפוליטי. דעותיו של ס' מושפעות במידה רבה מהשקפותיהם של הוגי־הדעות הסלאווֹפילים בני המאה ה 19. כמוהם מאמין הוא בי במסורת הרוסית העתיקה, שהתפתחה במשך דורות בדרך עצמאית, מנותקת מתרבות המערב, טמונים כוהות־מוסר כבירים, פרי של ייחוד לאומי־היסטורי. בשיבה אל ערכי המסורת העממית רואה ס' תרופה לנגעי החברה בבריה"מ.

צורתם של סיפוריו שמרנית והם נאמנים למסורת הסיפור הרוסי במאה ה 19. לשונו מצטיינת, לעומת זאת, בריבוי של נאולוגיזמים וצירופי־מלים מקוריים ובלתי־שגורים.

טיפוסי היהודים המופיעים פה ושם ביצירותיו של ס' שונים זה מזה ואין להצביע על קווי־אפיון משותפים לכולם. ל„בעיה היהודית" מקום שולי בלבד בתוך כלל יצירתו.

נ. מירסקי, על ס' ויצירתו (הספרות, ג', 2), תשל"ב; פ. נוימרקס, הקולקטיב הסובייטי ביצירתו של ס' (קשת, נ"ח) 1973; ש. לסקוב, „אוגוסט 1914", שם; B. Лакшин, Иван Анисович, его друзья и его недруги (Новый Мир), 1964; G. Lukacs, *Ein Tag im Leben des Iwan Denissowitsch* (Russische Revolution, Russische Literatur), 1969; id., *S.* (באנגלית), 1970; L. Labedz (ed.), *S., a Documentary Record,* 1970; P. Плетнев, A. И. C., 1970; Л. Ржевский, Творец и Подвиг; Очерки по творчеству A. C., 1972; D. Burg – G. Feifer, *S.*, 1972.

נ. מ.

סולט, ניקולה ז'ן־דה־דְיֶה — Nicolas Jean-de-Dieu Soult

— (1769—1851), מצביא ומדינאי צרפתי. התגייס בן 16 וכעבור 9 שנים היה גנרל בצבא המהפכני. עוזרו של מסנה (ע"ע) בציריך (1799) ובג'נובה (1800); הצליח בדרום־איטליה. מרשל מ 1804. השתתף ברוב קרבות נפוליון, ובאוסטרליץ (ע"ע) הבקיע דרך מרכז האויב ושבר את כל מערכו. דוכס דאלמאטיה מ 1807. מ 1808 לחם בחצי־האי האיברי וב 1809 הכריח את גיסות ג'ון מור (ע"ע) לנטוש את ספרד. מיריביו העיקריים של ולינגטון (ע"ע), וזה דחקו לבסוף לדרום־צרפת (1814).

משהתפטר נפוליון עבר ס' לצד המלוכנים ומונה שר־המלחמה ע"י לואי XVIII (ע"ע). משחזר נפוליון מאלבה, שוב הצטרף אליו ס' והיה ראש מטהו בווטרלו (ע"ע); אח"כ נמלט לגרמניה. ב 1819 חזר שוב לבורבונים וקיבל דרגת אצולה גבוהה („פֶר"; Pair). משהומלך לואי־פיליפ (ע"ע) עבר ס' ל„אורליאניסטים", היה חליפות שר־המלחמה, שר־החוץ ורה"מ. במהפכת 1848 הפך לרפובליקני.

נפוליון העריך את ס' כחייל נמרץ וטקטיקאי מזהיר. כמדינאי היה ס' חסר־אופי לחלוטין. הוא מת עשיר ושבע־ימים וכבוד. זכרונותיו (Memoirs) פורסמו ב 1854 (מהד' חדשה: 1955). מכתביו של ס' אל לואי־פיליפ ומשפחתו פורסמו ב 1959.

A. de Grozelier, *Le marechal S.*, 1851; K. Bleibtreu, *Marschall S.*, 1902; W. Allan, *Marshal S.* (History Toady, XIX, October), 1969.

סולט ליק סיטי (Salt Lake City)

, הבירה והעיר הגדולה ביותר במדינת יוטה, אה"ב: 175,885 תוש' (1970) ועם פרווריה כ 558,000 תוש' (1970). שוכנת בעמק סולט ליק, כ 24 ק"מ ממזרח לימת המלח הגדולה (ע"ע), לרגלי הרי ווסץ'.

סל"ס נוסדה ב 1847 ע"י מהגרים מורמונים (ע"ע) כמרכז עולמי ראשי לאנשי הכת. בכיכר המרכזית של העיר שוכן מקדשם המפואר, הנקרא בפיהם Temple; מאחוריו עומד אולם גדול הנקרא Tabernacle, כל', „אוהל־מועד", „משכן" (תמ' ר' שם, עמ' 864). כ 60% מתושבי העיר הם מורמונים (1970).

סל"ס משמשת מרכז לשיווק התוצרת החקלאית של סביבתה ומרכז תעשייתי חשוב לעיבוד המרי הגלם הרבים המופקים בסביבתה. ענפי התעשיה הם: זיקוק נפט ונחושת; צריפה של כסף ועופרת; עיבוד ברזל, פלדה, חרסית וכן מפעלי טכסטיל, מזון, דפוס ומו"לות.

בסל"ס אוניברסיטת יוטה שנוסדה ב 1850 ובה 19,000 תלמידים (1970). בקרבת העיר נמצא נמל תעופה בין־לאומי. וע"ע יוטה, עמ' 365.

סל"ס נוסדה בידי ב. יאנג, מנהיג המורמונים. היא נחשבה ל„ירושלים החדשה" של המורמונים; הם כינוה „עיר הקדושים" (City of the Saints). בשנות ה 60—70 של המאה ה 19 התיישבו בה גם לא־מורמונים רבים, והמאבק ביניהם לבין המורמונים נמשך עשרות שנים.

יהודים, ע"ע יוטה, עמ' 366.

סוליאלי (סולוביצ'יק), מנחם

(1883, קובנה — 1957, ירושלים), עסקן וחוקר. למד היסטוריה ולשונות המזרח באוניברסיטת פטרבורג והשתלם באוניברסיטאות טיבינגן, מינכן ופרייבורג. בפטרבורג היה ממייסדי העתון הציוני „יֶבריסקאיה ז'יזן" (1904; אח"כ: — „ראזסווֶט"). עם המהפכה יצא לליטא, נבחר

ל„סיס", ושימש מיניסטר לענייני היהודים (1919—1921). בקונגרס הציוני הי"ב (1921) נבחר להנהלה הציונית ופרש ממנה ב1923 עקב חילוקי דעות עם וייצמן בשאלת הקמת הסוכנות היהודית. היה מראשי „הסיעה הרדיקלית". ב1923—1932 ערך את מדורי המקרא והמזרח העתיק ב„אנציקלופדיה (ע"ע, עמ' 647) יודאיקה". ב1933 השתקע בחיפה. ב1944—1948 שימש ראש מחלקת החינוך של היישוב העברי. עם קום המדינה נתמנה מנהל שירות השידור. מספריו: „תולדות בקרת המקרא" (עם ז. רובשוב-שזר, תרפ"ה), „שכיות המקרא" (ע"ע מקרא, עמ' 348/9) ו„לכסיקון מקראי", בעריכת מ. ברכוז (תשכ"ה).

י. גרינבוים, פני הדור, א', 306—311, תשי"ח.

סוֹלֵימָן, ע"ע סְלֵימָן.

סוֹלִינְק, יַן פִּיטֶרְסוֹן — Jan Pieterzoon Sweelinck — (1562,

דוֶנטר (או אמסטרדם) [הולנד] — 1621, אמסטרדם), מלחין ונגן-עוגב באמסטרדם, צאצא למשפחה של נגני-עוגב. לאחר מות אביו קיבל את משרתו בכנסיה „אוּדֶה קֶרק" והחזיק בה עד מותו (1580—1621).

ס' נחשב כמייצגה האחרון של אסכולת ארצות-השפלה במוסיקה המקהלתית א-קַפֶּלה (ללא ליווי כלי). יצירתו הראשית בשטח זה היא 4 סדרים למזמורי דוד (1604—1621), אוסף מוטטות (ע"ע מוטטה) ל 4 עד 8 קולות. בסיגנונו מתלכדים הזרמים שהתפתחו באנגליה ובאיטליה — וריאציות על שירי-עם כתובות בוירטואוזיות לכלי-מקלדת, וסיגנון מקהלתי בארוקי, המגלה כבר את השימוש בטונאליות המודרנית, המאג'ורית והמינורית. ס' נחשב לגאון הטוקאטה, הפנטסיה והפוגה.

ס' היה מחשובי המורים המחנכים בתקופתו, ובהדרכתו הפכה אמסטרדם למרכז חינוכי, שהשפיע על עיצוב המוסיקה באירופה, בפרט הצפונית-פרוטסטנטית, עד לימי באך. מתלמידיו: שאיט (Scheidt) ופרטוריוס (Praetorius).

מיצירותיו: 18 שנסונים צרפתיים ל 5 קולות (1594); מדריגלים ל 6 קולות (1597); וריאציות של שירי-עם לצ'מבלו; פנטסיות וכורלים לעוגב. כלל יצירותיו י"ל ב 10 כר' בלייפציג לאחרונה ב 1957.

M. Bukofzer, *Music in the Baroque Era*, 74—78, 1947.

סוֹלִיפְּסִיזם (מלאט' solus-ipse לבד — בעצמו), מגמה פילוסופית

בעלת גוונים רבים שעיקרה ההכרה בממשותו הבלעדית של הסובייקט המכיר והפועל. כל מה שסובייקט מדמה או מפעיל אינו יכול להיות מעבר לו או שונה ממנו שוני מהותי. כל הכרותיו, רציותיו, מאווייו ודימוייו של הסובייקט הם חלק בלתי נפרד מהוויתו. מכאן המסקנה, שהעולם אותו מדמה סובייקט מסוים כתוכן תפיסותיו והקשיו יכול לחפוף את מערכת הדימויים של סובייקט אחר באורח מקרי בלבד. אין שום הכרח כי תכני דימויים של שני סובייקטים יהלמו זה את זה, שהרי הללו אינם קשורים ביניהם בשום מצע אובייקטיווי המחייב אותם במידה שווה.

בתולדות הפילוסופיה נוהגים להבחין בין שני סוגי הס': א) ס' ישותי-מטאפיסי הנמצא בתורותיהם של דֶקרט ומלבּרַנש (ע' ערכיהם). לדידם קיומו של העולם החיצוני, השרוי מעבר לתחושותינו, הוא בעייתי, כי ייתכן, שהעולם הוא רק חלום או אשליה. הדעה הסוליפסיסטית המגובשת ביותר מצויה בתורתו של בּרקלי (ע"ע), המעמיד את הכל על Esse est percipi, ההוויה היא תפיסה, ותפיסה בלבד. ב) ס' מ ת ו ד י - ה כ ר ת י בא לידי ביטוי מובהק בפילוסופיה בת זמננו, במיוחד בביקורת הלשון של ל. ויטגנשטין (ע"ע). „גבולות לשוני הם בד בבד אף גבולות עולמי", טען ויטגנשטין; זו נשמעת טענה סוליפסיסטית מיסודה. ס' מתודי אחר הוא זה המבטל את מעמדו הישותי-מטאפיסי של הסובייקט. מה שלפי תורות אלה נקרא „סובייקט" אינו אלא נקודת מוקד, סביבה מתרכזים תהליכים שונים. זהות הסובייקט נשללת מהותית, ולפיכך אין הוא אלא סך הכל של תהליכים, אותם הוא רושם ועליהם הוא מצווה להגיב בכורח הנסיבות. זאת היא דעתו של ר. קַרנַפ (ע"ע) ושאר חבריו לחוג הווינאי הנאו-פוזיטיוויסטי.

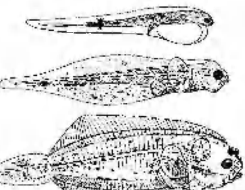
על הס' מותחות ביקורת תורת המוסר ותורת הלשון. לפי תורת המוסר דרישת קיומו של סובייקט אחר חיונית היא לגבי אפשרות פעולה או התנהגות, הידועות בשם כולל „מוסריות". הביקורת הלשונית, מאידך גיסא, טוענת כי עצם הקיום של המלים „אתה", „הוא" או „סתם", מלמד בהכרח על המציאות השרויה מעבר לד' האמות של ה„אני" המתנסה בחוויותיו הפרטיות בלבד. אילו היתה מציאותנו סוליפסיסטית, כי אז חייב היה מבנה הלשון להיות אחר ממה שהוא בפועל.

בתורת ה„אני" מול ה„אתה" של מ. בובר (ע"ע), ניתן לראות מזיגה של הטענה המוסרית והלשונית נגד הס'. א. גר.

סוֹלִיתָאִים (Pleuronectiformes), סדרת דגי-גרם. סימניהם העי-

קריים: דגי-קרקע שטוחים, בעלי צורת סנדל או סוליה (ומכאן שמם); מבנה-גופם אסימטרי ונראה כתצוי. מכנים אותם בשם דגי משה רבנו, ע"ס אגדה המספרת, שנחצו לשנים בבקיעת ים-סוף. הס" רובצים על צד אחד וכך הם גם שוחים; הצד התחתון, שעליו הם רובצים, בהיר וחסר-צבע ונקרא הצד העיוור. הצד העליון חום אחיד או משובץ ומוכתם בצבעים שונים, עפ"ר שחורים; צד זה נקרא הצד הרואה, משום שבתקופת-גידולם של הס' עוברת אליהם גם העין מן הצד התחתון; מעבר זה מלווה מעוים בגולגולת בחלקה הקדמי (ע"ע דג, עמ' 915; גלגול, עמ' 745). שתי העיניים אינן קשורות זו בזו, ואין תיאום בכיווני מבטן. בצד זה מפותחים יותר הסנפירים והקשקשים ואילו בצד התחתון מפותחות יותר השיניים, ובמינים רבים מפותחים יותר הנחיריים, והשפתיים עבות יותר. סנפירי-הגב והשת ארוכים ונמשכים עד לסנפיר-הזנב. סנפיר-החזה וסנפיר-הגחון אינם מפותחים במידה שווה בשני הצדדים ופעמים הם נעדרים מצד אחד. חלל-הגוף קטן מאוד. שלפוחית-השחיה חסרה בבוגרים. מינים רבים משנים את צבעיהם לפי הרקע של סביבתם (ר' תמ' בע' דג, עמ' 911 [ציור 15]). הס" חיים על קרקע-הים סמוך לחופים; רבים מחם חבויים בקרקע ורק עיניהם בולטות. הם ניזונים מבעלי-חיים קטנים, תולעים, סרטנים וכיו"ב. הס" מטילים ביצים קטנות רבות; הביצים המוטלות צפות (ר' שם, עמ' 920).

בסדרת הס" 600 מינים, ביניהם מינים רבים הנמנים עם דגי-המאכל המשובחים. 5 משפחות בסדרה, וכולן נמצאות בים-סוף, 3 מהן גם לחוף הים-תיכוני של א"י: 1. פסטודיים (Psettodidae); אלה הפרימיטיוויים ביותר. העין הנודדת על גב הדג. הצד הרואה עדיין אינו קבוע. יש פרטים שבהם נודדת העין הימנית ואילו באחרים — העין השמאלית. במשפחה זו סוג אחד בלבד ובו שני מינים, שאחד מהם, ה-פסטוד (-Psettodes eru mei) נמצא בים-סוף. 2. סַנדְלִיים (Bothidae), אצלם עצם קדם-המכסה חפשית והעיניים בצד שמאל. מינים רבים מהם מצויים במימי א"י (ימה"ת וים-סוף); ב-חוף-אילת נמצא מין אחד. 3. שטַצְדִיים (Pleuronectidae), גב-

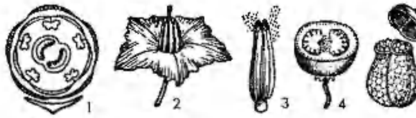


סוליתאים: העתקת העינים לצדו האחד של פני הגוף בשלבים שונים של התפתחות הזחל

דלים מ(2) בכך, שעיניהם בצד ימין; נפוצים בעיקר בימים הצפוניים. הסוג שֶׁטֶצַד (Pleuronectes) כולל מינים אחדים החיים במימי־החופים של מערב־אירופה. עמו נמנים דגי־מאכל חשובים כגון: לשׁוֹנוֹן (Hippoglossus hippoglossus [Halibut]), שהוא הגדול בכל הסדרה, ארכו מגיע עד 3 מ' ומשקלו — עד 300 ק"ג, והוא מאריך ימים — עד 40 שנה. נפוץ במי חופי צפון האוקיאנוס האטלנטי באירופה ובאמריקה; בים־סוף נמצא מין אחד. 4. סוליתיים (Soleidae); אצלם עצם קדם־המכסה מכוסה עור והעיניים מצד ימין. מינים רבים מהם נפוצים במי חופי א"י (ר' לעיל). 5. לשׁוֹניתיים (Cynoglossidae), נבדלים מ(4) בכך, שעיניהם בצד שמאל. צורתם דומה ללשון, והסנפירים (גב, שת וזנב), מאוחים ומקיפים את הגוף; מינים אחדים מהם מצויים במימי החופים של א"י (ר' לעיל).

מ. דו.

סוֹלָנִיִּים (Solanaceae), משפחת צמחים דו־פסיגיים (85 סוגים וכ־2,200 מינים), הגדלים באזורים הטרופיים והממוזגים. רוב הס" הם עשבים חד־, דו־, או רב־שנתיים, או מטפסים, שיחים


סולניים. 1—4 סולנום. 1 — דיאגרמה של הפרח; 2 — פרח של תפוח־אדמה; 3 — אבקן בעל נקבים קיצוניים; 4 — פרי (ענבה) הצוי; 5 — הלקט של שיכרון (Hyoscyanus)

ועצים מצויים בסוג הגדול סוֹלָנוּם (Solanum), הכולל למעלה ממחצית המינים של המשפחה כולה. העלים מסורגים בחלקים הווגטטיוויים וערוכים לעתים קרובות בזוגות בחלקים הפורחים, כתוצאה מהתאחות הצירים. בניגוד לרוב משפחות הדו־פסיגיים, צרורות הצינורות שבגבעול הם ביקולטרליים, ז"א בעלי שיפה משני צדי העצה. הפרחים נכונים או בלתי־נכונים, בעלי 5 עלי־גביע, 5 עלי־כותרת, 5 אבקנים ועלי הבנוי משני עלי־שחלה. השחלה עלית, עלי־הגביע אינם נשירים, לעתים גדלים או משולחפים לקראת הבשלת הפרי. האבקנים מאוחים בבסיסם לצינור־הכותרת; המאבקים בעלי שני שקים, הנפתחים ע"י נקבים או סדקים. השחלה בעלת 2 מגורות, לעתים מחולקת יותר — כתוצאה מהתפתחות מחיצות מדומות; הביציות מרובות. הפרי — ענבה או הלקט, בעל זרעים רבים. ההאבקה נעשית ע"י חרקים.

משפחת הס" בעלת חשיבות כלכלית רבה. נמנים עמה ירקות־גינה שונים, שפירותיהם מהווים מרכיבים יסודיים של סל־המזונות של האדם, כגון החציל, העגבניה (ע' ערכיהם), הפלפלת ואחרים. ערך רב נודע לתפוח־האדמה, שפקעות־הנטישה שלו עשירות בעמילן. רבים מצמחי משפחה זו עשירים בחמרים נרקוטיים ובחמרי־רעל אלקלואידיים (ע"ע אלקלואידים) מקבוצות האטרופין (ע"ע) ההיאוסציאמין, הסקופול־


בּוֹעָן (Physalis alkekengi), אחד הפירות פתוח, ואפשר לראות את הענבה בתוכו

אמין, הניקוטין (ע"ע), הסולנין ואחרים. צמחים אלה מילאו תפקיד חשוב בהיסטוריה האנושית כצמחי־רעל מחד גיסא וכצמחי־רפואה מאידך. הידועים מביניהם הם האטרופה הרפואית (Atropa belladona), הדטורה (ע"ע, ותמ' שם) למיניה והדודא (ע"ע, ותמ' שם) הרפואי. מקום מיוחד בחיי האדם נודע לצמח הטבק (ע"ע, ותמ' שם), מחמת הרגלי העישון וההרחה, שנפוצו בחברה האנושית בקנה־מידה רחב.

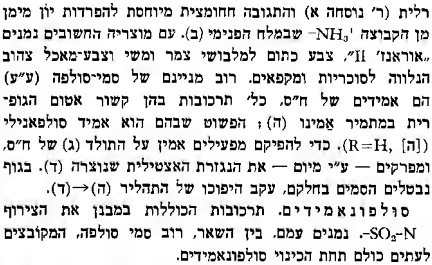
בין מיני־הבר הגדולים בארץ: **הסולנום השעיר** (Solanum villosum), השכיח במקומות של אשפה, בקרבת ישובים. זהו עשב חד־שנתי מסועף, בעל עלים שעירים ופרחים לבנים קטנים, הפורח כמעט בכל שנה, בעיקר בקיץ. הפרי ענבה קטנה, כהה, המופצת ע"י ציפורים, למרות חמרי הרעל שהיא מכילה; **האטד** (ע"ע, ותמ' שם); **השיכרון הזהוב** — עשב רב־שנתי הגדל על קידות וגדרות ומתבלט בעלוותו הדביקה ובפרחיו הדו־צדדיים הצהובים, עשירי הצוף. הפרי הלקט יבש רב־זרעים, המתבקע ע"י מכסה.

עם משפחת הס" נמנים מספר צמחי־נוי ידועים: מיני הסולנום מצטיינים ברב־גוניותם — מטפסים ושאינם מטפסים, קוצניים וחלקים; **פטוניית הכלאיים** (Petunia hybrida), בעלת הפרחים הגדולים, בצבעים שונים, נפוצה בגנים, — צמחים אלה מילאו תפקיד מיוחד בחקר מנגנוני התרבות, בעיקר בקשר לאי־סבילות (incompatibility); **הבוען הנאכל**, שמוצאו מן האזורים הטרופיים, ידוע הן כצמח־נוי והן כצמח־פרי. פירותיו — ענבות לא גדולות, העטופות בגביע משולחף.

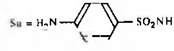
י. גל.

סוּלְפָאנִילִית, חֻמְצָה, חומצה אורגנית המשמשת אב־חומר חשוב בתעשיה. בתמיסה מימית של ח"ס קטן אחוז הצורה הניטרלית (ר' נוסחה א) והתגובה החומצית מיוחסת להפרדות יון מימן מן הקבוצה NH_3^+ שבמלח הפנימי (ב). עם מוצריה החשובים נמנים „אורנז' II", צבע כתום למלבושי צמר ומשי וצבע־מאכל צהוב הנלווה לסוכריות ומקפאים. רוב מניינם של סמי־סולפה (ע"ע) הם אמידים של ח"ס, כלי תרכובות בהן קשור אטום הגופרית במתמיר אַמינו (ה); הפשוט שבהם הוא אמיד סולפאנילי ([ה] ,R=H). כדי להפיקם מפעילים אמין על התולד (ג) של ח"ס, ומפרקים — ע"י מיום — את הנגזרת האצטילית שנוצרה (ד). בגוף נבטלים הסמים בחלקם, עקב היפוכו של התהליך (ה)→(ד).

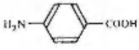
סולפונאמידים, תרכובות הכוללות במבנן את הצירוף $-SO_2-N$. נמנים עמם, בין השאר, רוב סמי סולפה, המקובצים לעתים כולם תחת הכינוי סולפונאמידים.



סוּלְפָה, סַמֵּי־, שם מקובל לתכשירים סינתטיים הנגזרים מסולפונאמידים, או חמצה סולפאנילית (ע"ע), או מחמרים בעלי מבנה דומה, והמשמשים לריפוי מחלות מידבקות וגם לוויסות תהליכים מסוימים בגוף. מאז נתגלתה פעילותם ב־1934 הוכנו ונוסו אלפי תרכובות, ואחדות זכו לשימוש נרחב. מהות פעילותם האנטיבקטריאלית של ס"ס הובררה ב־1940 כאשר התגלה כי השפעתם מתבטלת ע"י פארא־אמינו־חומצה־בנזואית (א) הדומה במבנה לשיר הקבוע שבתכשירי הסולפה (ב). חומצה זו היא אחד המרכיבים של



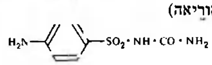
(א)



(ב)

החומצה הפולית (ע"ע ויטמינים, עמ' 99, הערות לטבלה) החיונית לתהליכי החיים. חיידקים מסוימים מסוגלים לסנתז חומר זה בעצמם ונוכחות ס"ס גורמת לכך שהם בונים תרכובת דומיית חומצה פולית אך חסרת פעילות. דבר זה מביא להפסקת גידולם והתרבותם — מכאן שס"ס הם חמרים בקטריוסטאטיים (מפסיקי התרבותם של חיידקים). לעומת זאת בע"ח גבוהים, ובכללם האדם, אינם מסנתזים חומצה פולית אלא קולטים אותה במזונם ולכן אין ס"ם מזיקים להם כשהם ניתנים בריכוזים מתאימים. חשיבותם של ס"ס בכך שטווח פעילותם הבקטריוסטאטית רחב, וקיימים סוגים רבים של ס"ס המותאמים לדרכי טיפול שונות (מערכת העיכול, כלי השתן וכיו"ב). כן משמשים ס"ס לטיפול בצרעת, לחיטוי פצעים יכחמרים משתנים (דיאורטיים). מדי פעם נמצאים לס"ס שימושים חדשים, כגון הדברת מחוללי־קדחת שפיתחו חסינות לתרופות המקובלות (כפי שהוכח בווייטנאם).

שימוש אחר לס"ס נמצא לתולדות השתנן של החומצה הסולפאנילית (סולפאניל־אוריאה)



(ג)

חומר זה ותולדותיו גורמים לירידה ברמת סוכר הדם, ע"י זירוז הפרשת האינסולין ע"י הלבלב (ע"ע פנקראס), ומשמש לטיפול במקרים מסוימים של סכרת (ע"ע). מעלתו היא בכך, שבניגוד לאינסולין אפשר לתת תרופה זו דרך הפה.

למעט ס"ס שנועדו לשימוש חיצוני, ניתנים ס"ס בזריקה לווריד או דרך הפה. משנקלטו בזרם־הדם, עוברים בחלקם תהליך של הבטל, אם ע"י קישור לחלבוני הפלאסמה ואם ע"י היווצרות נגזרית אצטיליות; החלק שלא נבטל מתפשט ופיעל בנוזלי הגוף. כ 90% מן הסם שנלקח מגיעים לכליה ומופרשים בשתן. כיוון שס"ס חומציים במקצת, מצווים הנזקקים להם להרבות בשתיה וליטול תכשירים מבסיסי־שתן, כדי למנוע את התגבשות הסמים בצינוריריים המוליכים מן הכליה — שהתגובה בה ניטרלית — אל השתן החומצי. מקובל גם להשתמש בתערובות שמסיסותן עולה בהרבה על זו של מרכיב יחיד באותה כמות. סיכונים אחרים הם תגובה אלרגית (הפרעות עיכול ודיכוי פעילותו של מוח־העצמות) הגורמת למיעוט כדוריות־דם אדומות ולבנות. מתן תכשירים אנטיביוטיים יחד עם ס"ס מחיש את הריפוי ומעכב היווצרותם של זני־חיידקים חסינים.

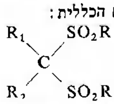
ייצור ס"ס נמצא בירידה. ב 1943, שנת השיא, יוצרו באה"ב בלבד 4,500 טון ס"ס. מאז נדחקו במידה מסוימת ע"י התכשירים האנטיביוטיים, אך הדרישה לחם עדיין רבה, בשל מחירם הנמוך, הנוחות בנטילתם ושימושיהם שלא כנגד חיידקים (ב 1966 הופקו באה"ב 2,500 טון).

וע"ע כימותרפיה.

E. H. Northey, *The Sulfonamides and Allied Compounds*, 1948; R. J. Schnitzer – F. Hawking (eds.), *Experimental Chemotherapy*. II, 1964.

מ.

סולפונל, קבוצת־, קבוצת חמרים, שנוסחתם הכללית:



סולפונאל $R_1 = R_2 = -CH_3,\ R = C_2H_5$

דימתיל־סולפון־דימתיל־מתן $R_1 = R_2 = R = -CH_3$

טריונאל $R_1 = -CH_3,\ R = R_2 = -C_2H_5$

טטרונאל $R_1 = R_2 = R = -C_2H_5$

ס' (דיאתיל־סולפון־דימתיל־מתן, או סולפונמתן) הוכן לראשונה ע"י באומן (E. Bauman) ב 1886 והוכנס לשימוש רפואי ב 1888. זוהי אבקה לבנה חסרת ריח וטעם; נקודת התכתה 125°—126°. מסיסה במים ובממיסים אורגניים שונים. הס' נחשב לסם מרדים בטוח ומהימן, בעדר השפעות לוואי ניכרות, אלא ששימוש ממושך בו גורם לעתים להרעלה כרונית. משך פעולתו איטי והוא משתנה מאדם לאדם. משתמשים בו בעיקר בבתי־חולים לחולי נפש. הפעילות של קה"ס מיוחסת לשייר האתילי במולקולה. דימתיל־סולפון־דימתיל־מתן אינו פעיל כלל. לטריונאל פעילות גבוהה יותר מלס' (וגם רגילות גדולה יותר). טטרונאל פעיל יותר מטריונאל.

השיטה השימושית להכנתם התעשייתית מבוססת על הזרמת חומצה הידרוכלורית יבשה לתערובת של קטון ואלקיל מרקפטן כדי לקבל את התיוקטל המתאים, וחמצונו של האחרון לנגזרת הסולפונית.

סילצבירגר, ארתר היז — Arthur Hays Sulzberger — (1891, ניו־יורק — 1968, שם), עתונאי אמריקני יהודי, מו"ל

ה New York Times, מהמפורסמים בעתוני העולם. ב 1917 נשא את בתו היחידה של אדולף אוקס, המו"ל הקודם של העתון, וב 1919, בתום שירותו הצבאי במלה"ע I, הצטרף לעתון, עבד בכל אגפיו, ולאחר מות חמיו ב 1935 תפס את מקומו. בהנהלתו הרחיב העתון את היקף השפעתו הודות להדגשת־יתר של יסוד הפרשנות המלווה את הדיווחים והרחבת שדות־הדיווח לתחומי התרבות והאמנות. ב 1961 העביר את הנהלת העתון לחתנו אורוויל א. דריפוס, שמת ב 1963, ובמקומו בא בנו של ס', ארתר איקס (Arthur Ochs) ס'.

סולצברגר, מאיר (1843, הילדסהיים — 1923, פילדלפיה),

שופט, עסקן ומלומד. בגיל 6 הגיע עם אביו, שהיה „מלמד", לפילדלפיה, התמחה במשפטים במשרדו של מ. א. דרופסי (ע"ע דרופסי, מכללה), וב 1865 הוכר כעו"ד. ב 1895—1915 כיהן כשופט, ואח"כ כנשיא בית המשפט האזורי. ב 1915 פרש כדי להשתלם בלימודי היהדות. ב־1920 השתתף בוועדה לתיקון חוקת פנסילווניה. כשופט השאיר רושם רב בבקיאותו המשפטית וביחסו המקל כלפי ה„תקדים" המשפטי. בכל מקום שהיה בתקדים כדי לעכב בעד הצרכים המתפתחים של החברה. ס' היה פעיל בחברה היהודית. כבן 20 סייע לי. ליסר (ע"ע) בהוצאת הירחון The Occident, וב 1906 סייע בהקמתו של „הוועד היהודי האמריקני" (ע"ע אה"ב, עמ' 217) והיה נשיאו הראשון. מראשוני ה American Jewish Historical Society, נגיד דרופסי קולג' ומורה למשפט עברי וכללי שם וממייסדי ה Jewish Publication Society of America ומפעיליה. כן הורה בסמינר התאולוגי — שהוא היה מראשי משקמיו ב 1901. אוסף ספריו וכה"י העבריים שלו, אותם הקדיש לסמינר ב 1902, היה הגרעין הראשון לספריה מהוללת זו (ע"ע מרכס, אלכסנדר). מספריו: The Ancient Hebrew Law of Homicide („החוק העברי הקדום בדין רוצח"), 1915; The Status of Labor in Ancient Israel („מעמד העבודה בישראל הקדום"), 1923. ס' לא היה ציוני ולא האמין ברעיון מדינה יהודית בא"י, אף כי ראה בא"י מקום מקלט טבעי לפליטים יהודים.



תו־ספר של מאיר סולצברגר; מתוארים בו שני לולבים ושני אתרוגים ו ביניהם מגן־דוד. (צויר בידי לואי ליב)

R. S. Morris – L. Marshal – S. S. Cohen, *Addresses Delivered in Memory of M. S.*, 1924; M. Ben Horin, *Solomon Schechter to Judge M. S.*, Pt. I, (J. S. S. XXV), 1963; id., Pt. II (ibid., XXVIII), 1965.

צ'. רז.

סולק, ג'ונס (יונה) אֶדְוֶרְד — Jonas Edward Salk — (נו' 1914, ניו יורק), רופא ואימונולוג אמריקני יהודי. ס' בנו של הייט יהודי מניו יורק, קיבל תואר ד"ר לרפואה ב 1939 באוניברסיטת ניו יורק, ועבד כרופא שנתיים. התעניינותו בווירולוגיה ואימונולוגיה התחילה עוד בתקופת לימודיו, לאחר שנפגש עם תומס פרנסיס שחקר אפשרויות של חיסון נגד שפעת. ב 1941 הצטרף לצוות המחקר של תומס פרנסיס וב 1943 נחלו נסיונותיהם המשותפים הצלחה בחיסון חיילי בעלות הברית נגד השפעת. ב-1947 מונה ס' למנהל מחלקה לחקר הנגיפים באוניברסיטת פיטסברג, ואז התחיל לחקור אפשרויות של חיסון נגד שיתוק ילדים. בתחילה הוכיח ס' כי שיתוק הילדים נגרם ע"י שלושה זנים של נגיף. אח"כ הוכיח, שתרכיב המכיל נגיפים משלושה זנים אלה, ושהומתו ע"י פורמלין, מעלה את רמת הנוגדנים בגופם של ילדים, שחלו במחלה. לאחר שהצליח להראות השפעה כזו גם במתנדבים שלא חלו מעולם במחלה, הציעה הקרן הלאומית האמריקנית למלחמה בשיתוק ילדים להתחיל בנסיין חיסון רחב ממדים. וזה עלה יפה. הנהגת חיסון המוני נתקלה תחילה בקשיים משום שחלק מהתרכיבים לא הוכן כראוי וגרם למחלה. אולם החל בשנת 1956 השתמשו בתרכיב ס' בהצלחה ניכרת. ב 1961 הוברר כי מספר קרבנות המחלה ירד בכ 96% בתקופת 5 שנים (1956—1961) לעומת 5 השנים שקדמו לכך. יתר על כן, תוצאה זו הושגה למרות שרק 50% מן האוכלוסיה הרגישה חוסנו — עובדה שהביאה את ס' למסקנות חשובות ביחס לצורת התפשטות מחלות נגיפיות בכלל.



ג'ונס סולק (מכון סולק)

ב 1957 מונה ס' לפרופסור לרפואה ניסויית באוניברסיטת פיטסברג וב 1969 היה למנהל מכון ס' למחקר ביולוגי בסן דיאיגו בקליפורניה. ס' שומר על קשר עם מוסדות מחקר בישראל ומבקר ומרצה בה לעתים מזומנות.

לאחר שהצליחו נסיונותיו של סבין (ע"ע) בחיסון נגד שיתוק ילדים ע"י תרכיב חי, אין משתמשים היום בתרכיב ס' לחיסון אלא במקרים מיוחדים. — וע"ע נגיף, עמ' 854.

יה. ל.

סולָרִי, פִּיטְרוֹ אַנְטוֹנְיוֹ — Pietro Antonio Solari — (1450?—1493), ארדיכל ופסל איטלקי. ס', שהיה בנו של ארדיכל בן מילאנו, פעל, החל ב 1476, כארדיכל הדואומו במילאנו. הוא ירש את תפקיד אביו (1481) כארדיכל ביה"ח שם והמשיך במפעליו הארכיטקטוניים האחרים בעיר זו ובסביבתה. מפסליו במילאנו ידועה מצבת-ההגמון דה קאפיטאני (1484). — ב 1490 נסע ס' למוסקווה והשתתף שם בבניית מגדלי-הקרמל בסיגנון הרנסאנס האיטלקי (על כך מעידה כתובת, מ 1491, המופיעה ב„מגדל-הגואל").

L. Beltrami, *Artisti italiani a Mosca al servizio di Ivan III*, 1925.

סולַרְיוֹ (סולָרִי), **כְּרִיסְטוֹפוֹרוֹ**, המכונה „הגיבן" — Cristoforo Solario (Solari; il Gobbo) — (1460?—1527), פסל וארדיכל איטלקי. ס' יצר את יצירתו המתועדת הראשונה (שלא שׂרדה) בתקופת שהותו בוונציה (1490—1495 לערך). בשובו ללומבארדיה היה לפסל חצר הדוכס לודוביקו ספורצה, אשר ע"פ הזמנתו ביצע, ב 1497, את מצבת-הקבורה של בֵּאטריצ'ה ד'אסטה, אשת הדוכס. פסל דמותו השכובה של הדוכס צורפה אף היא למצבה (כיום בצ'רטוזה, פאוויה). ב 1501 נתמנה ס' פסל הדואומו של מילאנו; בתפקידו זה פיסל, ב 1502, את פסלי אדם וחוה (שם) ואת פסל ישו הקשור לעמוד (יצירה מאוחרת?). יצירתו הארכיטקטונית הידועה היא האפסיס הנאה של הקתדרלה של קומו (תבנית 1513; תחילת העבודה 1519; הכיפה הושלמה רק במאה ה 18). ב 1519 נתמנה ס' גם ארדיכל הדואומו של מילאנו ופעל במלאכת השלמתו. הוא תכנן והשלים כמה כנסיות בעיר זו. סיגנונו כולל מוטיוויים ברוח הרנסאנס, המושפעים מברמנטה (ע"ע).

אחיו, אַנְדְרֶאָה ס' — Andrea S. — (1460?—1520?), היה צייר. הוא הצטרף לאחיו במסעו לוונציה (ר' לעיל). מבין יצירותיו ממילאנו: „המאדונה עם הכר הירוק" (1507?, לובר); „הבריחה למצרים" (1515; מוזיאון פולדי-פצולי, מילאנו); „דיוקן מורונה" (1518; אוסף פרטי, מילאנו); „עלייתה של מרים" (צ'רטוזה, פאוויה; הושלם בידי ברנארדינו קאמפי). סיגנונו האלגנטי של ס' הוא מזיגה בין מסורת הציור של אסכולת מילאנו בשלהי תקופת פריחתה והשפעת לאונארדו דה וינצ'י.

סוּם, הקְרָבוֹת ע"נ. נהר ס' נודע בשל כמה קרבות שהתנהלו בסביבתו: 1) קרב ס' הראשון, בעת פלישת הגרמנים לצרפת בסתיו 1914; 2) קרב ס' השני — ר' להלן; 3) קרב ס' השלישי, בסתיו 1918, בעת התקדמות בעלות-הברית לעבר גרמניה; 4) הבקעת המערך הצרפתי ע"נ ס' ע"י הגרמנים במאי/יוני 1940, קרב שבעקבותיו נאלצה צרפת להיכנע.

הידוע בקרבות אלה היה קרב ס' השני, שנמשך מ 1.7.1916 עד 26.11.1916, ובשל קטלניותו והיעדר תוצאות נתפרסם לשמצה כסמל למאבק חסר-התכלית בחזית-המערב במלה"ע I (ע"ע, עמ' 658). הקרב נועד להקל את לחץ הגרמנים בוֹרדן (ע"ע ורדן, קרב-) וכל תכנונו התבטא למעשה בנסיון להבקיע את המערך הגרמני בהתקפה חזיתית בעזרת ריכוז ארטילרי עצום. בריטים וצרפתים במספרים שווים אמורים היו להשתתף, אך בשל אבדות הצרפתים בוורדן, נפל עיקר הנטל על הבריטים (15 דיוויזיות) והצרפתים הפעילו רק 5 דיוויזיות. לאחר שבוע של ריכוך (מה 24.6), ע"י 460 תותחים בריטים וכ 850 צרפתים, שירו כ 1.7 מיליון פגזים, נפתח הקרב, כשהבריטים, מצפון לס', תוקפים לעבר באפום, והצרפתים, בדרום הנהר, תוקפים לעבר פרון. ביום הראשון להתקפה איבדו הבריטים לבדם כ 60,000 איש, מהם כ 20,000 הרוגים — אולי מחיר הדמים הגדול ביותר ששולם ביום אחד ע"י צבא כלשהו בתולדות המלחמות. השגי התוקפים היו קטנים, ומאז, במשך 5 חדשים, התנהלה ע"נ ס' מלחמת התשה קטלנית מלווה התקפות-מצח ספוראדיות שנסתייעו, בגזרה הבריטית, בהפעלה ראשונה וכושלת של טנקים (כ 40 במספר, מהם פעלו רק 18). היתה גם הפעלה נרחבת של מטוסים מעל שדה-הקרב. נורו, לפי אומדן, כ 30 מיליון פגזים.

השגי בעלות-הברית הסתכמו בכיבוש שטח בן כ 320 קמ"ר, ובהתקדמות שהגיעה בשיאה לכ 17 ק"מ, עד שדעך הקרב בראשית החורף. האבדות המשוערות, בהרוגים ובפצועים, היו: בריטים — כ 420,000 איש, צרפתים — כ 200,000 איש, וגרמנים — יותר מ 500,000 איש, כולל 80,000 שבויים.

פ. פ.

סוּ־מָה צ'יאַן — Ssu-Ma Ch'ien — (145 או 135 לפסה"נ — 90 לפסה"נ), היסטוריון סיני. ס' נולד במחוז שאנשי, למשפחה של „רושמי דברי-הימים" מקצועיים. את מעמדו כהיסטוריון מקצועי ירש מאביו סו-מה ט'אן. ס' הי בחצר הקיסר וו בבירה צ'אנג-אן (אח"כ שיאן), הסתכסך עם הקיסר, נידון לסירוס, אך המשיך לעבוד כהיסטוריון החצר.

ספרו „שי צ'י" ("Shih Chi", „רשימות היסטוריות"), בן 130 פרקים, הוא תיאור תולדות סין במשך תקופה של כ 2000 שנה, עד לימי המחבר. בספר טבלות כרונולוגיות, ביוגרפיות של מלכי סין וקיסריה, תיאור הממלכות השונות בסין והעמים שכני סין, וכן

פרקים על טקסים דתיים, מוסיקה, אסטרונומיה וכלכלה. הספר מבוסס על תעודות שאסף המחבר. סיגנונו חי ומגובש, והוא היה לדוגמה להיסטוריונים סיניים אחריו ולמקור החשוב ביותר לתולדות סין הקדומה.

E. Chavannes (ed.), *Les Memoires historiques de Se-Ma Ts'ien*, I–VI, 1895—1905; B. Watson, *Ssu-Ma Ch'ien: Grand Historian of China*, 1958.

סוֹמוֹ, יְהוּדָה מ ש ע ר ־ א ר י ה — Leone de Sommi di Portaleone — (1527, מנטובה — 1592, שם), הדרמטורג העברי הראשון. בן למשפחה של רופאים, מלומדים ואישי־ציבור. בנעוריו למד אצל ר' דוד פרוֹבנצאלי. התפרנס מהעתקת כ"י עבריים ומהוראה ואף חיבר מאמר על אמנות־הכתיבה, בשם „מראות הצוֹבאות". ב 1557 חיבר שיר עברי־איטלקי „מגן נשים", ובכך תרם חלקו לפולמוס הספרותי העתיק בשבח הנשים ובגנותן, שנתחדש אז באיטליה.

ב 1566 נתקבל ס' ל„אקדמיה", שפטרונה היה צ'זרה גוֹנזגה (ע"ע), החל ליצור ולפרסם באיטלקית, ושמו נודע באירופה כדרמטורג ובמאי. ס' עמד בראש הלהקה הדרמתית היהודית במנטובה. אך בקשתו מ 1567 להקים תיאטרון יהודי נדחתה ע"י הדוכס. בהיותו מקורב לדוכס, הותר לו להתהלך בלא אות־הקלון (ע"ע). ס' סייע לידידו עזריה (ע"ע) מן האדומים בהדפסת ספרו „מאור עינים" (נדפס 1574). בערוב ימיו הקים ביכ"נ בעירו.

יצירתו האיטלקית כללה 11 כרכי־מחזות, 3 כרכי־שירה, ה„דיאלוגים" (ר' להלן) ותרגום 45 מזמורי־תהלים לאיטלקית. אך בשריפה בטורינו ב 1904 אבד הכל, ובידנו נותרו: מחזה פסטורלי, מספר שירים באיטלקית, הקומדיה Le tre sorelle („שלוש האחיות") וה Dialoghi in materia di rappresentazioni sceniche („שיחות על אמנות הבמה"; י"ל במילאנו, 1969). „השיחות", 4 במספר, כתובות בסיגנון חי ותוסס, אבל לא הומוריסטי, והן מן החשובות בתחום זה בתקופת הרנסנס. משום השקפותיו המפורטות על הדרמה בכלל, על תפקיד השחקנים והבמאים, על דרכי התלבושות, התאורה והתפאורה, על חיתוך הדיבור ותנועות הלוואי של השחקנים וכד'. את יצירתו העברית כינס ח. שירמן ב 1946 בספר „צחות בדיחותא דקידושין", ובו „שתי שיחות בין תינוק אומנת והורים" — מהיצירות הראשונות של ספרות ילדים בעברית; „מראות הצובאות" ו„מגן נשים" הנ"ל. „צחות בדיחותא דקידושין" היא הדרמה העברית הראשונה שבידנו. מטרתה היתה לבדח את הצופים, להצליף על קלות הראש שנהגו בענייני נישואין ולהפגין את כוחה של הלשון העברית גם בדרמה. המסכת התמאטית לקוחה ממדרש תנחומא (פרשת לך לך, ח'), ואמצעיה הדראמתיים — מן הקומדיה דל־ארטה, ולשונה מזוגה מלשון מקרא ותלמוד. המחזה הוצג, כנראה, עוד בחייו של ס', ובמשך המאה ה 17. בישראל זכה המחזה להצלחה ב 1963 וב 1968. וע"ע איטליה, עמ' 802.

ח. שירמן [מהדיר], צחות בדיחותא דקידושין (עם ביבל'), תשכ"ה²; י. דוד, הנקודה היהודית בדיאלוגים של י. ס' (הקונגרס העולמי למדעי היהדות, 4), תשכ"ה; א. הולץ, כ"י חמישי של המחזה הראשון צחות בדיחותא דקידושין (תרביץ, ל"ו), תשכ"ז.

י ו. ד.

סוּמַטְרָה (Sumatera, בעבר סומטרה Sumatra), אי באינדונזיה (ע"ע ושם מפה); שטחו 473,606 קמ"ר (מזה 14,941 קמ"ר איים הסמוכים לחופיו), ובו 19,829,000 תוש' (אומדן 1971). ס' משתרעת משני צדי קו המשווה, בקירוב בין קווי הרוחב 6° דרום ל 6° צפון, מיצר מלקה (ע"ע) וים יווה — במזרח, והאוקיאנוס ההדי (ע"ע) במערב. מיצר סונדה מפריד בין ס' לאי יוה (ע"ע).

ג א ו ג ר פ י ה פ י ס י ת. האי נמצא באיזור פעיל מבחינה טקטונית, והטופוגרפיה שלו צעירה. בחלקו המערבי של האי, לכל ארכו, נמשך רכס באריסאן שקומט והורם בשלישון. הרכס יורד בתלילות מערבה, למישור־חוף צר, ואילו אגפו המזרחי משתפל במתינות לאיזור־מעבר של גבעות, אשר ממזרח להן משתרעים מישורי־חוף רחבים ביותר. רכס באריסאן מבותר ע"י עמק־אורך סטרוקטורלי, שרציפותו מופסקת ע"י גושים געשיים שלישוניים, ובשוליו כ 100 הרי געש שהיו פעילים ברביעון. כיום ריבם הרי געש כבויים. אך יש גם פעילים הנמצאים בשלב של פליטת גזים. הגבוה בהרים — הר קרינטג'י (Kerintji) מתנשא לגובה 3,805 מ' מעל פני־הים. באיזור ההררי כמה ימות, הגדולה שבהן ימת טובה (1,130 קמ"ר) שבצפון, ובתוכה האי הגדול סמוסיר. בחלקו המזרחי של האי מישורי־חוף אלוביאליים, שטוחים ונמוכים מ 100 מ'. איזור זה משופע במים ויש בו שטחים נרחבים של ביצות. לאורך החוף יש מנגרובים, ופנימה — יער־ביצה סמיך. — אקלים: ע"ע אינדונזיה, עמ' 882/3.

א ו כ ל ו ס י י ת ס' שייכת רובה לגזע המלאי (ע"ע מלאים). בני מינאנגקאבאו מהווים כ ¼ מכלל התושבים, ונפוצים בעיקר במרכז האי. בטקים (ע"ע) מתרכזים מסביב לאגם טובה. ואצ'ינים יושבים באיזור החוף הצפון־מערבי. (תמ' ר' כר' ב' עמ' 884, 887/8 ומפה שם עמ' 885/6). באזורי יערות נידחים מצויות חבורות נודדים קטנות הקרויות קוּבּוּ (Kubu) שמוצאן נגרוֹאידי, והן מתקיימות על איסוף מוצרי יער, ציד ודיג. בס' יש גם סינים ואירופים. רוב בני ס' הם חקלאים יושבי־כפרים. הערים החשובות הן: מדאן הבירה, 620,000 תוש' (1971) פאלמבאנג 614,000 תוש' מרכז המסחר ונמל־הנפט הראשי, ופאדאנג 187,000 תוש'.

כ ל כ ל ה. מגדלים, בעיקר ליצוא, בעיבוד אינטנסיווי ובמטעים, קאוצ'וק, פלפל, קפה, טבק, דקל־השמן וסיזל. נפוצה גם „חקלאות ילידים" המיועדת לסיפוק הצריכה העצמית של אורז, תירס, שרשים וירקות. היער המכסה 60% משטחה של ס', מספק כ ⅓ מתפוקת העץ של אינדונזיה. ס' עשירה באוצרות טבע ובפוטנציאל הידרו־חשמלי שאינו מנוצל. בדרום־מזרח ס" ובצפונה מפיקים נפט (כ 70% מהתפוקה של אינדונזיה), בדיל, בוכסיט ופחם.

ג'. סמ. – ר. בנ.

ה י ס ט ו ר י ה. כבר בראשית האלף ה 1 לפסה"נ חדרה לס' השפעת תרבות הודו. במאה ה 5 לסה"נ היה הבודהיזם לדת השלטת. במאה ה 7 קמה קיסרות סריוויג'איה שמרכזה היה ב בפאלמבאנג, והקיפה גם את מלאיה. במאה ה 11 התחלה שקיעתה, ובמאה ה 14 השתלטה על ס' קיסרות מאג'אפאהיט ההינדואית, שמרכזה היה ביאווה. אותו זמן החל האסלאם להתפשט בס'.

במאה ה 16 נוסדה בצפון ס' שולטנות אצ'יה, והיתה במהרה לכוח הימי הגדול ביותר במצרי מלאקה. היא לחמה בפורטוגלים ונעזרה בהולנדים, אך אחרי גירוש הפורטוגלים ממלאקה (1641) — פנו ההולנדים נגד בעלי בריתם; ב 1662 באו הנסיכויות בחוף המערב בחסות „חברת הודו־המזרחית ההולנדית". גם הבריטים קנו להם דריסת רגל בס', ורק ב 1824 נחתם הסכם שלפיו הועבר האי כולו לשלטון הולנד. הכנעת כל האי נמשכה כל המאה ה 19, ואיזור אצ'יה הוכנע סופית רק בתחילת המאה ה 20.

במאה ה 19 פותחו מכרות הפחם בס', נסללו דרכים ונטעו מטעי טבק בשטחים נרחבים. ב 1942—1945 היתה ס' כבושה בידי יפאן. ב 1949 נהיה האי לחלק מאינדונזיה. אי שביעות רצון משלטון הממשלה המרכזית בג'קארטה גרמה מרידות בס'. וע"ע אינדונזיה, היסטוריה.

סוּמְכוֹס, תנא בדור החמישי (סוף המאה ה 2 לסה"נ). שם אביו יוסף (ירו' ברכ' ב', א'). היה תלמיד מובהק של ר' מאיר (ע"ע) והרבה למסור משמו. כללו ההלכתי הנודע הוא: „ממון המוטל בספק — חולקין", שלא נתקבל להלכה אלא בתנאים מסוימים (ב"ק ל"ה, ע"ב ומקבילות). כר"מ נתפרסם גם ס' בחריפותו, כפי שנמסר בשם ר' יוחנן: „תלמיד היה לו לר"מ וס' שמו, שהיה אומר על

כל דבר ודבר של טומאה מ״ח טעמי־טומאה, ועל כל דבר ודבר של טהרה מ״ח טעמי־טהרה״ (עיר׳ י״ג, ע״ב). אחר פטירת ר״מ סירב ר׳ יהודה ללמד תורה לתלמידי ר״מ „מפני שקנתרין הן״; אעפ״כ „דחק ס׳ ונכנס״ — ואמנם „קיפח בהלכות״ את ר׳ יהודה והביאו לכלל כעס (נזיר מ״ט—נ׳; קיד׳ נ״ב, ע״ב). מימרתו הנודעת באגדה: „כל המאריך באחד׳ (של קריאת־שמע) — מאריכין לו ימיו ושנותיו״ (ברכ׳ י״ג, ע״ב).

י. קאנוביץ, מערכות תנאים, ד׳, פ״ט—צ״ה, תשכ״ט.

סומליה, מדינה בצפון־מזרח אפריקה. שטחה כ 640,000 קמ״ר ובה כ 3 מיליון תוש׳ (אומדן 1969). ס׳ משתרעת לחופי מפרץ עדן בצפון, והאוקיאנוס ההודי במזרח ובדרום. גובלת באתיופיה (ע״ע חבש) במערב, בקניה בדרום־מערב ובסומליה הצרפתית (ע״ע) בצפון־מערב.

רוב שטחה של ס׳ הוא רמה מדברית, המשתפלת במתינות מערבה וצפונה אל רמות חבש. בצפון עוברים שני רכסי הרים במקביל לחוף מפרץ עדן. הגבוהה בפסגות — סורויד אד, מתנשאת לגובה 2,406 מ׳. מדרונותיהם הצפוניים של ההרים מתרוממים בתלילות רבה מעל מישור החוף הצר שלאורך מפרץ־עדן. בדרום, לחוף האוקיאנוס ההודי משתרעים מישורים שרחבם 150—400 ק״מ. בכל רחבי ס׳, ובעיקר בצפונה, נפוצים שטחים המכוסים במשקעי גבס, אשלגן ומלחות. רק שניים מהנהרות מושכים מים כל השנה: ג׳ובה וּובי שבלי, שמקורותיהם ברמות חבש והם חוצים את דרום המדינה מצפון לדרום. נהר ובי שבלי פונה בסמוך לחוף האוקיאנוס דרומה־מערבה, ונכנס לאיזור של חוליות וביצות. איזור זה מתנקז לנהר ג׳ובה, בסמוך לשפכו אל האוקיאנוס. **האקלים** צחיח וחם. כמות המשקעים ברוב האזורים פחותה מ 150 מ״מ בשנה ורק בהרים היא כ 500 מ״מ.



סומליה וסומליה הצרפתית

רובה של **האוכלוסיה** הם בני שבטים **סומלים** (ע״ע). בדרום־מערב המדינה יושבים כ 40,000 בני בנטו שהם חקלאים ובעלי־מלאכה. באיזור החוף כ 40,000 ערבים. בס׳ כמה אלפי הודים, פקיסטנים ואירופים (בעיקר איטלקים) שבידיהם נמצאת השליטה על פעילויות המסחר והיצוא של המדינה. הערים מעטות וקטנות. חשובות בהן: מוגדישו (180,000 תוש׳) הבירה והנמל הראשי, השוכנת בדרום־המדינה; הארגיסה (60,000 תוש׳) בצפון, ועיר־הנמל ברברה (50,000 תוש׳) — בצפון.


נווד משבט עיסא במזרח סומאליה


אשה סומאלית עירונית (שירות האו״ם)

כלכלה. הפעילות העיקרית — גידול צאן (30 מיליון ראש), גמלים (16 מיליון ראש) ובקר (3 מיליון ראש). גידול בהמות משמש לצריכה עצמית, ומוצריו, בעיקר עודות וחמאה, תופסים מקום חשוב בין מוצרי היצוא של המדינה. השטחים המעובדים המצומצמים (כ 1% מכלל השטח) מצויים בדרום, לאורך הנהרות הגדולים. מגדלים בננית (ליצוא), קנה־סוכר, ירקות וכותנה. — ס׳ היא הספק הראשי בעולם של לבונה — שרף הנאסף מעצי הבשמים (Boswellia ואחרים) הגדלים בצפון המדינה. התעשיה מצטמצמת לכמה בתח״ר לייצור מזונות ומוצרי צריכה; החשוב בהם מפעל לעיבוד סוכר.

חוקה ומשטר. חוקת ס׳ מ 1960 היתה דמוקרטית. הנשיא נבחר מטעם האסיפה המחוקקת ותפקידיו היו יצוגיים בעיקר. הממשלה היתה אחראית בפני האסיפה המחוקקת. בבחירות ב 1964 ו 1969 זכתה „מפלגת הנוער הסומלי״ ברוב, אך היה יצוג גם לאופוזיציה. יציבות השלטון היתה תלויה לא רק במפלגות אלא גם בתמיכת השבטים. השלטון הצבאי ביטל את החוקה, ומועצת המהפכה היא סמכות השלטון העליונה.

משפט. הרשות השופטת היא עצמאית. ביהמ״ש המהפכני העליון במוגדישו הוא הרשות המשפטית העליונה. ביהמ״ש לבטחון המדינה הוקם אחרי ההפיכה ב 1969 לדון שרים ועובדי־מדינה שהודחו.

כוחות מזוינים. כוחות הבטחון של ס׳, שהשתלטו על הממשל ב 1969, ממלאים תפקיד מכריע בחיי המדינה. כוחות אלה נתונים כולם להשפעת יועצים מבריה״מ. היא סיפקה לס׳ ציוד צבאי בלא כל יחס ליכולת הקליטה של הזרועות המזוינות. ב 1970 מנו הכ׳ המ׳ כ 12,000 איש, מלבד כ 500 אנשי משמר־הגבול, וכ 4,000 שוטרים. תקציב הבטחון ב 1970 הגיע לכ 9 מיליון דולר בלבד, כיוון שניתן לס׳ ציוד במתנה, וההוצאות ההחזקה נמוכות.

כוחות־הקרקע, כ 10,000 איש, יש בהם 11 גדודים (מהם ממונעים, חי״ר וסיור), המסתייעים בכ 150 טנקים ט. 34 מיושנים, שריוניות ונגמ״שים. מניחים, שחלק ניכר מהציוד המכני אינו כשיר לפעולה. בכוחות־האוויר, המופעלים בידי כ 1,750 איש, יש 18 מטוסי־קרב מיג. 15/17, 26 מטוסי־אימון, כולם מתוצרת בריה״מ, ומטוסי־תובלה. מצב אחזקתו של הציוד אינו ידוע. כוחות־הים מונים 250 איש, ולהם 6 סירות־משמר קטנות.

מ.

היסטוריה. משערים שבתקופות קדומות היו לתושבי איזור החוף קשרים עם דרום ערב, הודו, מצרים ואולי גם א״י. במאה ה 8

החל האסלאם להתפשט באיזור, ואח"כ קמו ערים עצמאיות של ערבים, כגון אדל בחוף הצפוני, ומוגדישו וּבְּרָוָה בחוף הדרומי. במאה ה16 כבש שליט אדל המוסלמית אחמד גראן את רוב חבש (ע"ע, עמ' 107). באותה מאה השתלטה תימן על החלק הצפוני של ס' ואח"כ נהיה האיזור כפוף לעות'מאנים. ערי החוף באוקיאנוס ההודי היו במאה ה16 בשלטון פורטוגל, במאה ה17 עברו למסקט (ע"ע עמאן) ובמאה ה19 לזנזיבר (ע"ע). בפנים המדינה ישבו, כמשוער, כושים. ושבטי הגאלה גירשו אותם. הסומלים, שישבו בחוף מפרץ עדן, דחקו במאה ה10 את הגאלה לחבש ולקניה של היום.

במחצית השניה של המאה ה19 התנהל מאבק רב-צדדי על האיזור והוא חולק בין בריטניה, איטליה, צרפת וחבש (ע"ע סומליה הצרפתית), ומנליק II (ע"ע) מלך חבש הרחיב את ממלכתו דרומה-מערבה. ב1887 נהיה איזור החוף של מפרץ עדן לשטח חסות של בריטניה, ושנתיים אח"כ השתלטה איטליה על החלק הדרומי של ס', בחוף האוקיאנוס ההודי, בקבלה את האיזור משולטאן זנזיבר בהסכמת בריטניה. תחום שלטונה של איטליה הורחב בהדרגה לפנים ס'. ב1900 מרדו שבטים סומלים, בהנהגת מחמד אבן עבדאללה חסן („המולא המשוגע") שהכריז על ג'האד (מלחמת מצווה) בבריטים, באיטלקים ובחבשים. המרד הסתיים בנצחון הבריטים ובמות המולא ב1920. הבריטים פיתחו אך במעט את השטח שבשלטונם, ולעומתם השקיעו האיטלקים מאמצים רבים בפיתוח החקלאות בס' האיטלקית ובעידוד התיישבות איטלקים בה.

סכסוכי גבול רבים היו בין האיטלקים לבין החבשים, אירעו תקריות גבול, וב1935/6 כבשו האיטלקים את חבש בהישענם על בסיסים בס' האיטלקית. אחרי הכיבוש איחדו האיטלקים את חבש וס' שבשלטונם במסגרת „אפריקה המזרחית האיטלקית". במלה"ע II השתלטו האיטלקים על ג'יבוטי וכבשו את ס' הבריטית (אוגוסט 1940). אולם בינואר 1941 פתחו הבריטים בהתקפה ותוך שבועות מספר כבשו את כל שטחי ס'; בס' האיטלקית הוקם שלטון צבאי בריטי. ב1950 הוקם בס' האיטלקית משטר נאמנות מטעם האו"ם, לתקופה של 10 שנים, שבה תוכן הארץ לעצמאות, ואיטליה נהיתה לנאמנה. ואכן הכשירו האיטלקים את הסומלים לקראת עצמאות בהקימם מוסדות חינוך ובהכשירם פקידים.

מלה"ע II והדיונים על עתיד ס' החישו תהליכי התעוררות פוליטית בקרב הסומלים. המפלגה רבת ההשפעה היתה „ליגת הנוער הסומלי" (Somali Youth League) והיא דרשה איחוד ס' האיטלקית והבריטית ומתן עצמאות למדינה המאוחדת.

בס' הבריטית היתה ההתעוררות הלאומית איטית יותר, אך ההחלטה לתת לס' האיטלקית עצמאות האיצה את התהליך. בפברואר 1960 התכנסה לראשונה מועצה מחוקקת נבחרת, וזו החליטה לדרוש עצמאות כדי לאפשר איחוד שני חלקי הארץ עם השתחררות ס' האיטלקית. ב26.6.1960 נהיתה ס' הבריטית לעצמאית וב1.7.1960 — ס' האיטלקית, ובו ביום התאחדו שתיהן.

חלק משבטי הסומלים בחבש ובקניה לחמו מלחמת גרילה לאיחודם עם ס', ואירעו התנגשויות גבול חמורות בין ס' לבין שתי שכנותיה. ס' קיבלה עזרה צבאית מבריה"מ והשפעת הסובייטים גברה. ב1967 הושג הסדר בין ס' לקניה וחבש. ב1969 אירעה מהפכה, הנשיא נרצח והצבא תפס את השלטון, ובעקבות כך חזרה המתיחות בין ס' לשכנותיה. — ס' התבלטה בעמדתה הקיצונית נגד ישראל, ובעקבות מלחמת ששת הימים הצהירה שהיא רואה עצמה במצב מלחמה עמה.

S. Touval, *Somali Nationalism*, 1963; I. M. Lewis, *The Modern History of Somaliland from Nation to State*, 1965.

ס. ת.

סוֹמַלְיָה הַצָּרְפָתִית (השם הרשמי: הטריטוריה הצרפתית של אַפָר וְעִיסָא — Territoire Français des Afars et des Issas), מושבה צרפתית באפריקה הצפונית-מזרחית, לחופי מפרץ עדן ומיצר באב אל-מאנדב. שטחה 21,783 קמ"ר, 125,000 תוש' (אומדן 1969), רובם בני שבטי סומלים (עיסא, וע"ע סומלים) ואפר (דנקיל, ע"ע) שחלקם הגדול רועים-נוודים. בין התושבים כ8,000 ערבים וכ10,000 אירופים, בעיקר צרפתים.

כשליש האוכלוסיה יושבת בעיר-הנמל ג'יבוטי (41,000 תוש') שבה מסתיימת מסה"ב הראשית של אתיופיה שתחילתה באדיס אבבה (ע"ע). פעילות הנמל המודרני, עמוק-המים, נצטמצמה מאוד לאחר חסימת תעלת סואץ ב1967. ב1965 עברו דרכו 3,074 אוניות, וב1969 פחות מ900 אוניות. בג'יבוטי פועל גם נמל-תעופה. — מפה, ע"ע סומליה.

J.-P. Poinsot, *Djibouti et la cote française des Somalis*, 1964; V. Thompson – R. Adloff, *Djibouti and the Horn of Africa*, 1968.

היסטוריה. ב1862 השתלטה צרפת על אובוק שבמצר באב אל-מנדב, ובהדרגה התפשטה עד שהקימה את הנמל החשוב בג'יבוטי. ב1892 היתה ג'יבוטי לבירת ס' הצרפתית. ב1915 הושלמה מסה"ב מג'יבוטי לאדיס-אבבה, שנסללה בידי חברה צרפתית-אתיופית, וג'יבוטי נהיתה למוצא אתיופיה לים. במלה"ע II השתלטו האיטלקים על ג'יבוטי (1940), אולם בהחילת 1941 שוחררה מידיהם. ב1957 ניתנה אוטונומיה לשטח והיא הורחבה ב1967. אותה שנה נערך משאל עם, ורוב התושבים דחו אפשרות של עצמאות ואיחוד עם הרפובליקה של סומליה (ע"ע). — ב1960 נתנו הצרפתים לאתיופיה זכות לנמל חפשי בג'יבוטי.

סוֹמָלִים, קבוצת שבטים בצפון-מזרח אפריקה. מספרם הכולל נאמד ב4 מיליון נפש, רובם — 2.8 מיליון נפש — ברפובליקת סומליה; כ1 מיליון ס" חיים בחבש, 120,000 — בקניה, 90,000 — בסומליה הצרפתית. הס" נמנים עם החמים המזרחיים ולשונם, הסומלית, שייכת למשפחת הלשונות הכושיות (ע"ע). בדומה לבני גלה (ע"ע) היושבים ממערבם ומדרומם, ודנקיל (ע"ע) שכניהם בצפון, מאפיינת אותם בד"כ קומה גבוהה, מבנה גוף רק וחסון וצבע עור חום (תמ' ר' כר' ה', עמ' 311/2, 2 וע"ע סומליה). רוב הס" הם מוסלמים סונים ומייחסים עצמם לזרע הנביא מחמד. החלוקה העיקרית של הס" היא בין שבטי סאמאלֶה (Samaale) שהם הרוב לבין שבטי סאב (Sab), האחרונים נתערבו בגאלה ובבני שבטים נֶגרוֹאידיים; הם יושבי-קבע, בעיקר בדרומה של ס', בין הנהרות ג'וּבּה ווּבִּי שֶׁבֶלִי, ומתקיימים בד"כ על חקלאות ומלאכה. הסאמאלה, רובם רועים נוודים או נוודים-למחצה, מגדלים גמלים וצאן, ורואים בעבודת-כפים פחיתות כבוד. הם נחלקים לשבטים שהעיקריים שבהם: דרוד (Darod), הויאה (Hawiya), עיסא (Issa) ואסחאק (Ishaq), אלו נחלקים לתת-שבטים ולקְלָנִים. השלטון השבטי רופף ביותר ועיקרו מצטמצם להשפעת זקנים. קשיי הקיום באיזור הצחיח סייעו לפיצול השבטי הרב, ולמריבות תכופות על מקורות-המים ושטחי-המרעה המועטים.

וע"ע סומליה; סומליה הצרפתית.

I. M. Lewis, *Peoples of the Horn of Africa*, 1969[2].

סְוָמֶרְדַם, יַן — Jan Swammerdam — (1637, אמסטרדם — 1680, שם), איש טבע וביולוג הולנדי. אחד ממייסדי האנטומיה המדויקת של חסרי-חוליות. אביו היה רוקח וחובב-טבע, בעל מוזיאון פרטי, ובאספיו העשירים טיפל ס' עד גיל 24. אח"כ נסע ס' ללידן, שם הוסמך במקצוע הרפואה (1667). אולם ס' זנח מקצוע זה והתרכז במחקרים אנטומיים, באמצעות המיקרוסקופ, והתפרסם בעבודתו החלוצית.

אחרי גמר לימודיו ביקר בפאריס, בה זכה להערכה רבה. בשובו השתקע באמסטרדם. עבודתו המדעית של ס' כללה את התיאור הראשון של כדוריות הדם האדומות (1658); גילוי שסתומי צינורות

מלפיגי (ע"ע); היה בין הראשונים שצייר מנבגים של שרכים. על שאר תחומי עבודותיו ע"ע ביולוגיה, עמ' 330.

בסוף ימיו נטש את עבודותיו המדעיות. בהשפעתה של א. בורינייון (ע"ע) עבר לקתוליות. מצבו הנפשי התערער וחלק גדול מכתביו שרף במו־ידיו. בשנים אלה כתב את חיבורו Ephemerae vita („חיי בריומן"), 1675. בתקופת חייו האחרונה פקדו אותו עוני ומחלות.

מחיבוריו: Tractatus physico-anatomico-medicus de respira- tione usuque pulmonum („דיון על הנשימה והשימוש בריאות"), 1667.

לאחר מותו פרסם ה. בורהווה (ע"ע) את אוסף כתביו בשם Biblia naturae („הביבליה של הטבע"), 1737/8.

E. Nordenskiöld, *The History of Biology*, 167—171, 1928.

סוּנְדָה, איי־ (Sunda Islands), קבוצת איים באינדונזיה (ע"ע ושם מסה), בצפון־מזרח האוקיאנוס ההדי (ע"ע). א"ס הגרולים כוללים את בורנאו, סולוסי, יוה וסומטרה (ע' ערכיהם). א"ס הקטנים (שמם, מ 1954, נוסה טנגגארה) כוללים את בלי, טימור (ע' ערכיהם), פלורס, לומבוק, סומבה וסומבאוה.

סוָנה (savanna[h]; ביוו' σάβανον; בלאט' sabanum, ובספרדית sábana, יריעה), כינוי למישורים רחבי־ידים, מכוסים צומח המורכב בעיקרו מדגניים ובהם עצים מועטים מפוזרים. מבחינים בטיפוסים שונים של ס", למשל ס" עציות אי ס" שיחיות באמריקה הדרומית, ס" קרות או טייגות בצפון אסיה וכד'.

הס" מכסות כ ⅙ משטח היבשות. הן יוצרות את כל מגוון תצורות המעבר מיער סגור עד ערבת דגניים פתוחה (וע"ע יער, עמ' 42—43). האקלים בס" הטרופיות והסובטרופיות מאופיין ע"י חילופים עונתיים וטמפרטורות גבוהות כשהממוצע השנתי °15—°25. כמות הגשם השנתית נעה בתחום 300—1,000 מ"מ. תקופת היובש נמשכת כ 6—7 חדשים, ומלווה רוחות יבשות.

בצומח העשבוני האָפייני לס" שולטים בעיקר צמחים ממשפחות דגניים, גמאיים, סולכיים, מורכבים וקטניות. החשובים בהם כמה סוגים ממשפחת הדגניים (דוחן, זקנן, חילף, מלעניאל ועוד), מינים רבים, כמו למשל עשב הפיל (Pennisetum purpureum) מגיעים לגובה של כ 5 מ'. העצים המפוזרים בס" בד"כ נמוכים (3—6 מ'), אך יש ביניהם גם גבוהים עד כ 20 מ'; הנוף רחב ולעתים יוצר צורת סוכך. העצים האופייניים הם ממשפחת הקטניות, הבומ־בקיים (ע"ע אדנסוניה ור' תמ' שם) וההדסיים (אקליפטוס). כמה מיני דקלים (ע"ע, עמ' 58) מופיעים בהרבה ס" טרופיות (תדמור מניפתי). בס" שכיחות השריפות.

הס" הן אזורי מרעה טובים לבקר ולצאן, ושטחים טובים לחקלאות בעל ושלחין (וע"ע: טרופי, אזור, עמ' 936—941 ור' שם תמ', עמ' 939). מבחינת הסוקצסיה (ע"ע יער, עמ' 43/4) הס" אינן תצורות קבע המצויות בשווי משקל עם האקלים, אלא תצורות שאריתיות שנקבעו בעבר כתוצאה מחילופי תנאים אקולוגיים, או בהווה כתוצאה מהרס היער או שריפות.

י. גליל, המוצא של צימח הס" בארץ (טבע וארץ, יד), תשל"ב.

י. ר.

סוָנה (Savannah), עיר־נמל ראשית של מדינת ג'ורג'יה (ע"ע) באה"ב; 118,000 תוש' (1970), מהם ⅓ כושים. שוכנת ע"נ ס', 28 ק"מ משפכו לאוקיאנוס האטלנטי. צומת־תחבורה למס"ב, כבישים ותעופה. נמלה הגדול מייצא בותנה, טבק ומוצרים של תעשייתה (נייר, סוכר, מוצרים כימיים, בניית אניות). בעיר כמה מוסדות־חינוך ומוזיאון לאמנות; כן היא ידועה בגניה הנאים.

ס' הוקמה ב 1733, והיתה העיר הראשונה בג'ורג'יה ובירתה עד 1786. במלחמת־האזרחים של אה"ב שימשה יעד למסעו המפורסם של שרמן (ע"ע) דרך ג'ורג'יה (1864).

בס' קהילה יהודית, מן העתיקות באה"ב. ב 1733, כשאך נוסדה, הגיעו לשם 41 יהודים מלונדון והשיגו שם זכות־התיישבות, למרות התנגדותם של הממונים על ג'ורג'יה בלונדון. ב 1735 ניסדה קהילה ספרדית „מקוה־ישראל", שמנתה כ 100 איש. במרוצת השנים נידל־דלה הקהילה, וביכ"נ נבנה בה רק ב 1820. באמצע המאה ה 19 יסדו מהגרים מפולניה ומגרמניה את הקהילה האורתודוכסית „בני ברית־יעקב", וב 1909 הקימו מהגרים ממזרח־אירופה קהילה משלהם וביי"ס עברי. כיום יש בס' 2,900 יהודים.

M. H. Stern, *New Light on the Jewish Settlement of S.* (American Jewish Hist. Soc. Quar., LII), 1962/3; id., *The Sheftall Diaries: Vital Records of S. Jewry* (1733—1808), (ibid., LIV), 1964/5.

סוֹנֶט, סוֹנֶטָה (באיט' sonetto, צליל קטן, שיר), שיר בן 14 טורים ודפוסי חריזה קבועים. לס' שלושה סוגים עיקריים: (1) הס' האיטלקית (ובעקבותיה הספרדית והפורטוגלית), ובה חלק ראשון בן 8 טורים (אוקטאווה) שחריזתו: אבבא, אבבא, וחלק שני בן 6 טורים (ססטט) שחריזתו, בד"כ: גדג, דגד או גדה, גדה. הצורה האיטלקית, שהיא צורתה המקורית של הס' והנפוצה ביותר בספרות העולם, מאפשרת משחק עשיר של הקבלות וניגודים דיאלקטיים־אפיגראמאטיים, בצליל, בתחביר ובמשמעות: בין האוק־טאווה שיש בו ציפיה ומתח ובין הססטט שיש בו פתרון וסינתזה; בין הטורים אב ובין הטורים בא; בין 4 הטורים הראשונים של האוקטאווה (אבבא) ובין 4 הטורים האמצעיים (באאב). (2) הס' הצרפתית (ובעקבותיה הגרמנית וההולנדית). האוקטאווה זהה לזו שבס' האיטלקית; ואילו בססטט, בניגוד לזה האיטלקי, מופיעים צמדי־חרוזים: גגד, ההד או גגד, הדה. (3) הס' האנ־גלית, הנחלקת ל 3 מרובעים וצמד חותם: אבאב, גדגד, הוהו, זז.

הס' משמשת להבעת תכנים שונים — ביטוי לירי צרוף, הגדים פילו־סופיים־דידאקטיים, כלי במאבק פוליטי, או איגרת, סאטירה ושעשוע סתם. הס" הראשונות הידועות לנו נכתבו בידי הפייטן הסיציליאני ג'אקומו דה לנטיני (Giacomo da Lentini) במחצית הראשונה של המאה ה 13 ונגזרו, כפי הנראה, מן ה„סטראמבוטו" הסיציליאני בן 8 הטורים, שנתוסף לו הססטט. גיטונה ד'ארצו (Guittone d'Arezzo) גיבש, במחצית השניה של המאה ה 13, את צורת הס' האיטלקית, שהגיעה לגמר פיתוחה בס' של דאנטה („החיים המחודשים") ובמחזור הס' הגדול של פטרארקה, שהיה לאבן־הפינה לשירת־האהבה ברנ־סאנס של אירופה בכלל. הס' הפטרארקית הצמיחה במאה ה 16 — אם תוך חיקוי ואם תוך חריגה ואף פארודיה — אָפנת ס" כלל־אירופית: בספרד (חואַן בוסקאן; לופה דה וגה); בפורטוגל (קאמו־אנש): בצרפת (בעיקר ביצירתם הבשלה של משוררי־הפליידה, די בֶּלה ורונסאר); באנגליה (סר תומס ויאט, חלוץ כותבי הס" בלשון האנגלית; הרוזן סרי, מגבשה של צורת הס' האנגלית; סידני, ספנסר ושיקספיר, שביצירתם הגיעה הס' לשיא התפתחותה באנגליה). בתקופת הבארוק נעשו נסיונות לפרוץ את בלליה הנוקשים של הס' (גריפיוס בגרמניה, מילטון באנגליה). הנאוקלאסיציזם במאה ה 18 התעלם מן הס', שזכתה לתחיה — אם כי פחות נלהבת מאשר בימי הרנסאנס — במאה ה 19, ביצירתם של משוררי האסכולה הרומאנ־טית (וורדזוורת, קיטס, פלאטן), אסכולת ה„פארנאס" והסימבוליסטים (גוטיה, בודלר, מאלארמה, רנבו). במאה ה 20 כתבו ס" חשובות ר. מ. רילקה, פול ואלרי, ו. ה. אודן.

על הס' בשירה העברית, ע"ע עברית, ססרות.

E. H. Wilkins, *A General Survey of Renaissance Petrarchism* (Comparative Literature, II), 1950; id., *The Invention of the S. and Other Studies in Italian Literature*, 1959; W. Monch, *Das S.: Gestalt und Geschichte*, 1955; J. W. Lever, *The Elizabethan Love S.*, 1966[2].

ש. ז.

סונטה (מאיט' sonare – להשמיע צליל, בניגוד לקנטטה, מ-cantare = לשיר), צורה מוסיקלית שראשיתה בבארוק המוקדם כפרק כליי ללא צורה מוגדרת. במאה ה17 מציין השם ס' יצירה כליית בעלת מספר פרקים רב יותר, ומקובלת ביותר ה„טריו־ס'". 2 צורות הס' החשובות ביותר בתקופה זו הן הס' הכנסייתית (sonata da chiesa) והס' הקאמרית (sonata da camera), שצורתה כצורת הסויטה (ע"ע). מחס' הכנסייתית התפתחה ב1730 בערך הס' הקלאסית לכלי אחד או שניים. לה יותר מפרק אחד (בניגוד לרבית מיצירותיו לצ'מבלו של ד. סקרלטי [ע"ע] הנקראות ס', ולהן פרק אחד בלבד). לס' הקלאסית פרק ראשון מהיר, פרק ביניים אטי בסולם שונה ופרק סיום מהיר בסולם הפרק הראשון. בהרבה ס" מופיע פרק נוסף, מנואט (ומאוחר יותר סקרצו), בין הפרק האטי לבין פרק הסיום, כשריד לצורת הסויטה. „צורת־הס'", השלטת אף בסימפוניה (ע"ע) הקלאסית, מתייחסת למבנה הפרק הראשון, הכולל לרוב שני נושאים, בסולמות קרובים, חלק פיתוח וחזרה על הנושאים, לעתים קרובות בצירוף יסף (coda). צורתם של החלקים האחרים חפשית יותר. מקובלות צורת השיר או הנושא וואריאציות לפרק השני וצורת הרונדו לשלישי.

בשם סונטינה מכנים לרוב ס' קצרה וקלה, שנועדה למטרות לימוד, אך לעתים מציין השם ס' יצירה קצרה בכלל, בלי להתייחס לאפיה המוסיקלי (כגון הסונטינה לפסנתר של ראוול).

וע"ע מוסיקה, עמ' 566/7.

סון יט־סן — Sun Yat-Sen — (1866—1925), מנהיג לאומי סיני. ס' נולד למשפחת איכרים עניה בכפר ליד קנטון. כל חינוכו הפורמלי היה במוסדות מערביים וב1884 התנצר. ב1892 גמר בי"ס לרפואה בהונג־קונג, אך רפואה מודרנית לא היתה מקובלת בסין, ולפיכך החליט ס' לפעול לתיקון ארצו ולחיזוקה. ב1894 הקים בהוואי ארגון מהפכני, „האגודה להחייאת סין"; סינים בחו"ל מימנוהו ובוגרי בת"ס של המיסיון מאיזור קנטון עמדו בראשו. ס' ניסה להתקשר גם עם אגודות־סתרים מסרתיות. באוקטובר 1895 ניסה לראשונה לחולל מהפכה, בקנטון, נכשל וגלה מארצו. ב1896 נעצר לשבועיים בשגרירות סין בלונדון, והפרסום שנלווה לשחרורו הוציא לס' מוניטין בעולם וחיזק את אמונתו ביעודו. הוא הרבה לקרוא במוזיאון הבריטי והשתכנע שסין זקוקה לעזרה מבחוץ למודרניזציה מזורזת. לשם כך היה ס' מוכן לשתף פעולה עם כל מדינה ולוותר ויתורים מופלגים.

ב1905 יסד ס' ביפן את „הברית המהפכנית" שדמתה למפלגה פוליטית מודרנית, ואליה הצטרפו מאות סטודנטים שוחרי שינויים פוליטיים רדיקליים. את האידאולוגיה של ה„ברית" ניסח ב„שלושת עקרונות העם": לאומיות, דמוקרטיה ורווחת העם. הלאומיות התגלמה באיבה לשושלת מנצ'ו ומושג הדמוקרטיה הושפע מהחוקה האמריקנית. ס' הציע „חוקת 5 רשויות" שכללה גם שני מוסדות סיניים מסרתיים: רשת בחינות (כדי לבחון מועמדים למשרות), ומוסד ביקורת לקובלנות על פקידים. עקרון „רווחת העם" קרא, בהשפעת הנרי ג'ורג' (ע"ע), להפקיע „רווח בלי יגיעה". ס' האמין שסין יכולה ללמוד מנסיון המערב, להדביק את המערב ולעברו ב„קפיצה גדולה". הוא וחסידיו התפלמסו עם ליאנג צ'י־צ'או (ע"ע) שדגל בהתפתחות פוליטית הדרגתית.

ב1911, בהתחולל המהפכה בסין (ע"ע, היסטוריה, עמ' 882), היה ס' באה"ב והחליט להשאר ולהשיג סיוע מדיני וכספי מהמעצמות, אך לא הצליח בכך. ב29.12.1911 נבחר ס' לנשיא זמני מטעם „מועצה זמנית", ובעת השבעתו הכריז על יסוד הרפובליקה (1.1.1912). כעבור זמן קצר נאות ס' להתפטר לטובת הגנרל המלוכני יואן שיה־קי (ע"ע) כדי למנוע מלחמת אזרחים. ס' התרחק מפוליטיקה, פיתח את עקרון „רווחת־העם" בכיוון של הלאמת שירותי הציבור והתעשיות הראשיות. בקיץ 1913 נכשלה „מהפכה שניה", נגד יואן, וס', שלא מילא תפקיד ראשי במאבק המזוין, נמלט ליפן. שם ניסה ליצור מפלגה מחתרתית, מונוליתית וממושמעת, אך נותר רק עם חלק קטן מחבריו. באותה עת פנה עורף למעצמות המערב שתמכו בגנרלים, „אליי־המלחמה", ששלטו בסין. לאחר נסיון כושל למצוא גנרל „ידיד" מצא ס' מקלט באיזור הזכיון של הצרפתים בשנגהאי, ושם חיבר כמה מכתביו שאח"כ פורסמו כחלק מ„עקרונות השיקום הלאומי". באוקטובר 1920 נכבשה קנטון בידי גנרל צ'ן ג'יונג מינג, מתומכי ס' שהקים ממשלה בדרום, מושתתת על שרידי הפרלמנט. באפריל 1921 הכריז פרלמנט זה על רפובליקה וס' נבחר לנשיא. אך בקיץ 1922, כשתיכנן מסע צפונה, פנה צ'ן נגדו ושוב מצא ס' מפלט בשנגהאי.



סון יאטסן

ס', שהעריץ את כשרונם הארגוני של הקומוניסטים הרוסים, פנה לבריה"מ, לקבל כסף, נשק ויועצים, כדי להכניס את צבאו־הוא למערכה. ס' רצה שהמפלגה הקומוניסטית הסינית תפעל למענו ולא נגדו ושאף להבנה עם הקומאינטרן (האינטרנציונל הקומוניסטי); האידאלים האנטי־אימפריאליסטיים והסוציאליסטיים של בריה"מ נראו קרובים לשלו. בשלהי קיץ 1922 החלו סוכני הקומאינטרן ובראשם א. א. יפה (ע"ע) לשאת ולתת עם ס' בשנגהאי, והוסכם על סיוע מבריה"מ לסין להשיג איחוד ועצמאות מלאה, ובתמורה הכיר ס' באינטרס המיוחד של בריה"מ במנצ'וריה ובמונגוליה החיצונה. הצלחות תומכיו בשדה המערכה איפשרו לס' לשוב לקנטון ולהקים ממשלה צבאית בראשותו. גיסו, צ'יאנג קאי־שק (ע"ע), נהיה לראש מטהו ונשלח למוסקווה לדון בתכנית מפורטת לשיתוף פעולה.

בינואר 1924 בינס ס' בקנטון את הקונגרס הלאומי הראשון של ה„גואומינדאנג" („תנועת העם"), ובו נתקבלה חוקת המפלגה (שהיועץ הסובייטי בורודין ניסח אותה) והמנהיגות נמסרה לס' לכל ימיו. במאניפסט המפלגה נכללו „שלושת העקרונות" של ס': לאומיות פירושה היה אז אנטי־אימפריאליזם, ועקרון הרווחה הכיל התקפה עזה על חלוקה לא־שווה של אדמות, וביקורת על הון פרטי. בסדרת הרצאות ניסח ס' את הגירסה הסופית של „שלושת העקרונות", שהפכו, בהכוונת בורודין, למכשיר בידי המפלגה למשוך איכרים ופועלים ולארגנם.

ס' עסק בחידוש תכניותיו למסע צבאי צפונה, אך מצב בריאותו החמיר. לפני שמת מסרטן חתם על „צוואה פוליטית", ובה האיץ בחסידיו להשלים את המהפכה בהתאם לעקרונות שהוסברו בכתביו. בהודעת פרידה לבריה"מ הביע ס' את תקוותו לשיתוף פעולה בין שתי הארצות במאבקן עם האימפריאליזם. לאחר מותו הפך ס' לאגדה לאומית. ה„גואומינדאנג" המשיך להעריצו כאל והמשטר הקומוניסטי מוקירו כגיבור לאומי, למרות מגבלות השקפת־העולם הבורגנית שלו. אשתו השניה, סונג צ'ינג לינג (נו' 1892), שאותה נשא ב1914 בלי שהתגרש מאשתו הראשונה, נבחרה ב1959 לסגן נשיא סין העממית.

צ. ח. שיפרין, דימוי „הקפיצה הגדולה" בשחר הלאומנות הסינית (קשת, נ"ד), תשל"ב; M. B. Jansen, *The Japanese & S.*, 1954; J. Chesneaux, *S.*, 1959; S. C. Leng – N. D. Palmer, *S. & Communism*, 1960; Z. Schiffrin, *S. & the Origins of the Chinese Revolution*, 1968.

צ. ש.

סונינו, סידני, בארון — Sidney Sonnino, Barone — (1847—1922), מדינאי איטלקי. נולד בפיזה לאב יהודי ולאם אנגליה פרוטסטנטית, וקיבל את דת אמו. הוא למד משפטים. כתב על מצוקת איכרי מרכז איטליה וסיציליה וכן עסק בעתונאות. מ1880 היה חבר הפרלמנט. בממשלת קריספי ב1893—1896 היה שר האוצר, ואיזן, באמצעי חסכון חמורים, את התקציב. היה פעמיים רה"מ (1906, 1909/10) לתקופות קצרות. ס' התנגד לברית בין איטליה לבין אוסטריה־הונגריה וגרמניה, וכשהיה בנובמבר 1914 לשר־החוץ תבע מאוסטריה־הונגריה תבלי ארץ נרחבים כאיזור האלפים והים־האדריאטי כתנאי לשמירת הניטרליות של איטליה. אותה שעה ניהל ס' מו"מ עם מדינות ה„הסכמה" והן נעתרו לכל דרישותיו הטריטוריאליות בתנאי שאיטליה תכריז מלחמה על בעלות בריתה לשעבר. באפריל 1915 חתם, ללא ידיעת הפרלמנט, על חוזה לונדון (ע"ע איטליה, עמ' 753) ועל פיו הצטרפה איטליה למדינות ה„הסכמה".

ס' ורה"מ אורלנדו (ע"ע) ייצגו את איטליה בוועידת השלום בפאריס. הם נטשו אותה כשתביעותיהם הטריטוריאליות כלפי יוגוסלוויה לא נתמלאו.

A. Savelli. *S. S.*, 1923; M. Viterbo, *S. S.*, 1923; C. Montalcini, *S. S.*, 1926.

סונצ'ינו, ע"ע שונצינו.

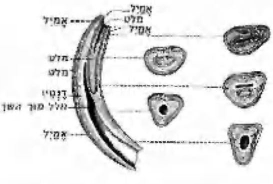
סוס (Equus caballus), או סוס רַמָּכִי — בע"ח מבוית ממשפחת הסוסיים (ע"ע). מבחינה סיסטמטית הוא מין יחיד בתת־הסוג ס' (Equus) הכולל את כל גזעי הס" לצורותיהם השונות. הס' תופס את המקום השני (אחר הכלב [ע"ע]) ביחסיו עם האדם. הודות לכושר עבודתו, למסירותו ולחושיו המפותחים נוצרו יחסים הדדיים בינו לבין האדם. הסימנים המיוחדים לס' (בניגוד לחמורים ולזברות) הם: צבע אחיד (אצל סוסי־בר), אזניים קטנות, זנב משערתי לכל ארכו, יבלות על פיסות הרגליים הקדמיות והאחוריות (שרידי אצבעות) ופרסות רחבות. תפקיד הפיקה מיוחד לס' ולו בלבד בכל היונקים וגם בסוגו: בשעת עמידה עולה הפיקה על הקולית ונאחזת מעל שני זיזים בולטים ואין הברך יכולה להתכופף. בצורה זו יכול הס' לעמוד כל חייו על רגליו בלי להתעייף, וכשהוא מתחיל ללכת הפיקה משתחררת בעזרתו של שריר. הס' ישן בעמידה (רביצת ס' היא סימן למחלה, מה שאין כן לגבי החמור, הזברה או הפרד).

מבנה גופו של הס', דרך תזונתו ואורח חייו מותאמים ביותר לחיים בנוף פתוח, מקום שמזונו — עשב — מצוי בשפע. הס' נחשב כמשוכלל ביונקים. מידת גופו אוּמטרית (כלו', טובה) המאפשרת לו תנועה מהירה וממושכת. גופו שלוח, עורו מתוח, שערו קצר פרט לשער הרעמה המשמשת להגנה (ר' להלן). צווארו ארוך ודק, לחוץ משני צדיו. מיתר אלסטי חזק המחובר לזיזים הגביים של חוליות־הצוואר מחזיק את ראשו הגדול למעלה, ובמאמץ מועט יכול להוריד את ראשו או להרימו. שרירי עורו מפותחים והוא נוהג להרעיד את עורו כדי לגרש את החרקים הנטפלים אליו. שרירי בטנו הפכו למחתלות גידיות המחזיקות את משא־הקרביים הכבד. השכלול הרב מצוי ברגליו ובשיניו. עצם־הזרוע והקולית מאוזנות כמעט וסמוכות למרכז הכובד של הגוף. כן גם שרירי הרגליים. עצמות הרגל מעטות (רק אצבע אחת), ארוכות ומונעות ע"י גידים, ולכן הרגל דקה וקלה, המפרקים מועטים ומדויקים. אין הס' מסוגל להטות כף־רגלו הצדה, לעומת זאת, כפיפת הרגל ופשיטתה קדימה ואחורה נעשית בדייקנות



ציור 1. הרגל הקדמית של הסוס. לצדה הפרסה — מראה מן הצד

ובמהירות. הרגל מסתיימת בפרסה אחת. הפרסה קרנית, קשה, גמישה, מקיפה את הפרק האחרון של האצבע ומסתיימת מאחור בשני קצוות מזוותים. הסוליה מכוסה חומר קרני רך. שפת־הפרסה קשה יותר, משתפשפת פחות, ועליה דורך הס' במרוצתו; עי"כ שטח־המגע של הרגל עם הקרקע מצומצם והניתוק מהיר. איברי־העיכול משוכללים. השפתיים שריריות, דקות בשוליהן, גמישות ומשתרבבות. מנגנון־השיניים מיוחד בשכלולו: 6 החותכות גבוהות, רחבות ובנויות בצורת משפך. גומת־המשפך מרופדת אמיל ומלאה מלט. האמיל קשה יותר ומשתפשף פחות ולכן השיניים נשארות תמיד חדות והן מסוגלות לחתוך את העשב הנתפס בשפתיים. עם הגיל ועם השפשוף משתנות פני השן (ר' ציור 2), וגומת המשפך הולכת וקטנה. לפי זה אפשר בנקל להבחין בגיל הס'. בין החותכות ושיני הלחי קיים פיניון. הניבים קטנים כזכר וחסרים בנקבה וכן חסדה המלתעה הראשונה, לעומת זאת מפותחות מאוד שאר המלתעות, ופניהן רחבות מאלה של הטוחנות. מבנה זה של המלתעות והחותכות מיוחד לס" מבין כל היונקים. המלתעות רחבות יותר והן מרוחקות מציר המפרוק ותנועתן הצדה גדולה יותר. חוץ משתי שורות הסהרונים, קיים בשיני־הלחי עוד סהרון בשורה שלישית. יחסית לממדי הגוף, שטח הלעיסה של הס' גדול מאשר בשאר הפרסתנים. הס' אינו מעלה גרה (ע"ע), הוא מרסק היטב את העשב ומעכלו בצינור העיכול. הרוק נפרש בשפע מבלוטות־הרוק שמשקלן 500 ג'. נפח־הקיבה לא גדול: 15—18 ליטר; לעומת זאת המעיים ארוכים ורחבים, ונפחם הוא יחסית, מהגדולים ביונקים, יותר מאשר במעלי־הגרה. חלל המעי־האטום: 35 ליטר. כל החושים מפותחים. כל שטח הגוף רגיש ובמיוחד האף והאזנים. גופיפי־טעם מפוזרים על־פני כל שטח הלשון ותחושת הריח בפה קיימת ע"י איבר־יעקובסון (= שקע זוגי עמוק) מפותח, הקשור לעצב הריח. מפותחים מאוד חוש השמע — כהגנה בנוף הגלוי, וחוש הראיה — כהתאמה לתנועה המהירה.



ציור 2. שי חותכת של סוס מבוגר: שן בחתך אורך (משמאל); שן בחתך רוחב (מימין)

הס" חיים בעדרים של עשרות ומאות פרטים. שקטים בהתנהגותם, אך ערים וזהירים. בשעת סכנה, אמצעי ההגנה של הס' הם בעיטה, נשיכה או הימלטות. מפני אויב הבא במפתיע מטמין הס' את ראשו בין רגליו הקדמיות ומתגונן ברגליו האחוריות. הס' מתגונן מפני הזבובים והיתושים העוקצים והמטרידים אותו בהצלפת זנבו העטור זיפים ארוכים, בהרעדת עורו, בהנעת אפרכסות אזניו וכיו"ב.

במשך דורות של אילוף וברירה התפתחו מסוסי־הבר גזעי הס" שבימינו. סוסי־הבר הלכו ונכחדו במאות האחרונות. כיום ידועים 3 תת־מינים של ס'־בר שהיו נפוצים באזורים הממוזגים באירופה ואסיה: (1) ס' פרז'ולסקי (E. c. przewalskii) קיים רק בערבות מונגוליה ונתגלה ב1879. מידתו קטנה. גבהו 1.35 מ', צבעו חום בהיר. נבדל מגזעי הס" המבויתים ברעמתו הקצרה והזקופה. במולדתו כמעט נכחד, נשאר לפליטה בגני חיות. (2) הטַרפָּן (E. c. gmelini), שהיה נפוץ מאוקראינה עד תורכסטן ופרס. מתיאור מ1769 ידוע שצבעו היה אפור והיה לו פס שחור לאורך הגב מערפו עד זנבו. מצחו היה משוטח וחרטומו קצר לעומת (1). משערים שמוצא רוב גזעי התרבות בימינו מטיפוס זה. (3) ס'־היערות (E. c. silvestris) היה קיים ביערות מערב אירופה ומרכזה. מתוך ציורים של סוסי־בר שנמצאו במערות בולטים ההבדלים בין סוסי־בר לס" מבויתים; הראש משוכבד; הצוואר עבה, הרעמה נמוכה וזקופה;

הגוף והרגליים קצרים יותר מאשר בגזעים התרבותיים. על ההתפת־חות הפילוגנטית של הס׳ — ע״ע סוסיים ושם טבלה, עמ׳ 539.

ש. בודנהיימר, החי בארצות המקרא, ב, 363, תשט״ז; G. G. Simpson, *The Principles of Classification and a Classification of Mammals*, 1945; id., *Horses*, 1960; J. R. Ellerman, – T.C.S. Morisson-Scott – R. W. Hayman, *Southern African Mammals*, 1953; S. Sisson, *The Anatomy of the Domestic Animals*, 1953; P. P. Grassé, *Traite de Zoologie – Mammiferes*, 17, 1955; J. Piveteau, *Traité de Paleontologie*, 6, 1958; F. E. Zeuner, *A History of Domesticated Animals*, 1963.

מ. דו.

גזעים. מבחינים ב 3 טיפוסים של הס׳: המונגולי, הצפון־אירופי והים תיכוני (ור׳ לעיל). הס׳ בן זמננו הנפוץ ביותר הינו תוצאה של שילוב גזעים שונים עם הס׳ הערבי.

מהבחינה הכלכלית אפשר לחלק את הס״ ל 4 קבוצות. הקבוצה הראשונה והנפוצה ביותר בימינו כוללת את הס״ הקלים עמהם נמנה גם הס׳ הערבי, הקטן יחסית (140 עד 153 ס״מ), הסביל והמהיר, אשר דמו משולב עם דמם של כל הס״ המיוחסים בעולם בתקופתנו. כל ס׳ „טהור״ (thoroughbred) הרשום בספרי היוחסין (studbooks) הוא מצאצאיהם של 3 ס״ ערביים שהובאו לאירופה בין 1690 ל 1730: Godolphin Barb; Darley Arabian; Byerly Turk. באמריקה פותח גזע מיוחד של ס׳ קל למירוצים בשם „מורגן״ מלבד גזעים מקומיים שהובאו שמה ע״י הספרדים.

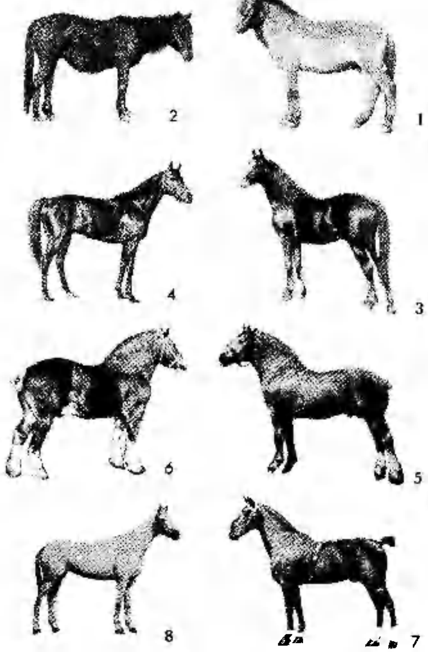
קבוצה שניה של ס״, שעדיין מנוצלת לצרכי עבודה ורכיבה, היא של הס״ הננסיים (pony), שחשיבותם ירדה מאז הוכנסו אמצעי תחבורה מכניים למכרות. הידוע ביניהם הוא ה Shetland. קבוצה שלישית, הנעלמת ממפת הכלכלה העולמית, היא זו של סוסי־כרכרות, עמהם נמנים ס״ מגזע Hackney. באמריקה ובאירופה ממשיכים כיום לטפח את סוסי־ליפיצה (Lippiza, על שמו של כפר ביוגוסלוויה) ששימשו במשך דורות סוסי כרכרות ורכיבה ממלכתיים בקיסרות ההבסבורגית. הקבוצה האחרונה כוללת את הס״ הכבדים אשר טופחו במיוחד למטרות נשיאת משאות כבדים; המפורסם ביניהם הוא ה Percheron הצרפתי. ס״ ענקיים אלה, שמשקלם מגיע לטון ומעלה, שימשו במשך דורות להסעת רוכבים משוריינים והיוו למעשה כעין „טנק״ של יה״ב. עד הכנסת הטרקטור לחקלאות היו ס״ אלה מקור כוח־הנשיאה המהיר והחזק ביותר במשק האירופי.

H. L. De Bussigny, *Equitation*, 1922; D. J. Kays, *The Horse*, 1953; S. A. Gorman, *The Western Horse*, 1966.

ד. א.־ס.

הס׳ בהיסטוריה, במיתולוגיה, ובפולקלור. עד כמה שידוע מממצאי עצמות ומציורי־מערות, שימש ס׳־הבר לאדם הפאלאוליתי רק למאכל, וייתכן כי ביותו החל משהוחזק בעדרים לאספקת בשר. נראה שמוצא הס״ כבדי־הגוף וקרי־המזג היה במונ־גוליה ובמרכז־אסיה, ואילו הס״ ה„מיוחסים״ ובעלי המרץ התפתחו בערבות טוראן. הס׳ הפך מלווה־קבע של האדם, כבהמת־רכיבה וסוחבת־משא, אולי כבר באלף ה 4 לפסה״נ, וביותו אִפשר את נדידת עמי מרכז־אסיה בכל התקופות. ממרכז־אסיה נפוץ הס׳ המבויית בהדרגה הן למזרח — לסין, הן לדרום — להודו, והן למערב. הפעלת הס׳ המהיר אפשרה לאדם לראשונה להתגבר על גורמי המרחב והזמן, ובכך נתגלה הס׳ כשמיש יותר לבעליו מאיל־חצפון שקדם לו. המצאת הרסן והמתג הגבירה את שליטת הרוכב על סוסו, וכך הפך הס׳ מלווהו הקבוע של האדם, לאחד מבע״ח החשובים ביותר בתולדות האנושות.

במזה״ת ובמצרים הופיע הס׳ באלף ה 2 לפסה״נ (ר׳ להלן), ובערך באותו זמן הביאו אותו העמים ההודו־אירופיים לאנאטוליה ולאירופה. החתים כבר העלו על הכתב באמצע האלף ה 2 לפסה״נ הוראות לטיפול בס״ ולאילופם.



ציור 3. סוסים: 1. סוס פרז׳ולסקי; 2. טַרפּן (חצי פרא); 3. סוס ערבי; 4. סוס „טהור״; 5. Percheron; 6. סוס בלגי; 7. Hackney; 8. פוני

בחיי הדת של העמים **ההודו־אירופיים** נודעה לס׳ חשיבות רבה כאחד מסמלי הפוריות. הקרבת הס׳ היתה אחד הטקסים העיקריים בהודו, והטקס הסתיים בהזדווגות סמלית של המלכה עם הקרבן. מרכבת אל־השמש נגררה ע״י 7 ס״. על הפרסים הקדומים, ועל שכניהם בצפון, המאסאגטים, ידוע כי זבחו ס״, וודאי עשו כן גם הבאקטרים, הסקיתים והפרתים, שהיו כולם רוכבים ומגדלי ס״ נודעים. פסל קדום מאוד של ס״, והציור הקדום ביותר של פרש, נמצאו באיראן. כוהני הקלטים ניחשו עתידות ע״פ תנועותיהם ומצהלותיהם של הס״ שגידלו. אֶפּוֹנה, אלת־הס׳, היתה האלה הקלטית היחידה שהשתלבה בפאנתאון הרומי.

במיתולוגיה ובמסורת היוונית נודע לס׳ מקום נכבד. האלה אתֵנה, שלימדה את היוונים לאלף ס״, נקראה גם „היפיה״, אוהבת־ס׳. דֶמֶטֶר, אלת־הפריון, תוארה לעתים כבעלת ראש־ס׳. פוסידון, אל הים, היה גם אל־הס״, וגליו היו ס״. הוא הפך לס׳ כשרדף את דמטר, וזו הפכה לסוסה. בנם היה הס׳ אריון. הליוס, אל־השמש, נסע במרכבה רתומה ל 4 ס״, ולו הוקרבו ס״ לבנים. באגדות היוונים נזכרים הס׳ המעופף פגאסוס (תמ׳: כרך ח׳, עמ׳ 955), ס״ אוכלי־אדם, סוסי אכילס, שאביהם היה רוח־המערב. זכור גם בּוּקפאלוֹס, סוסו של אלכסנדר מוקדון, ועוד. בסיפור „הס׳ הטרויאני״ נשמר אולי זכר טקס שכלל ס׳־עץ סמלי (תמ׳: כרך י״ה, עמ׳ 918). מרוצי־ס״ שולבו עוד במועד קדום מאוד במשחקים האולימפיים. שמות אישים ושמות גאוגרפיים יוונים שכללו את המלה „היפוס״ (ס׳) היו שכיחים בעולם התרבות של היוונים (וגם בא״י ידוע היישוב היפּוֹס היא

סוסיתא [ע״ע]). דמות הקנטאורים, יצורים מיתיים, חצים אדם וחצים ס׳, מנציחה אולי את פגישתם הראשונה של ילידי יוון הקדומה, שלא ידעו עדיין את הס׳, עם פולשים רכובים. אלפי שנים אח״כ חשבו גם האצטקים את הספרדים הרכובים שפלשו למכסיקו ליצורים על-טבעיים, חצים בני-אדם וחצים חיה לא-ידועה.

ברומא נערכו מרוצי-ס״ לכבוד האל מארס. ולו הוקרב אחד הס״ המנצחים במסגרת טקס פיריות. גם מרכבת אל-השמש הרומי, סול, נגררה ע״י 4 ס״. כבר בתקופת הרפובליקה נודע לבעלי הס״, „הפרשים״, משקל מדיני, כלכלי וצבאי רב. הדואר הקיסרי, שאיחד את האימפריה, פעל באמצעות ס״. לס׳ נודעה חשיבות הן בצבא והן בתהלוכות הניצחון. הקיסר קאליגולה מינה את סוסו האהוב לכהן.

גם במיתולוגיה הגרמנית נזכר הס׳, ולאל אודין היה ס׳, סליפניר, בעל 8 רגליים, שדהר בשמים, ביבשה ובים. הוואלקיריות, מעין אלות-קרב, היו רכובות על ס״ לבנים. לזיגפריד היה הס׳ גראני, שהובילו דרך להבות. גם הגרמנים הקריבו ס״ לאליליהם. בפולקלור רבו סיפורים על „הציידים הפראיים״ שרכבו בשמים בסערה. הנגיסט והורסה, הכובשים האנגלו-סאכסונים של בריטניה במאה ה5, שניהם נקראו בשמות שמשמעותם ס׳.

לעומת כל אלה היה יחסם של עמי המזרח אל הס׳ בד״כ עינייני, ונראה שלא חדר לפאנתיאון שלהם כיוון שהופיע באיזור רק אחרי התגבשות המיתולוגיה המקומית. במסופוטמיה שירת הס׳ את בעלי-השררה במלחמה ובציד, כפי שלומדים, במיוחד מתבליטים אשוריים, ובתקופות קדומות נהגו לקברו יחד עם אדוניו המת. לראשונה נרתם למרכבת-קרב, ורק מאוחר יותר שימש לפרשים. בא״י נמצאו קברים מתקופת החיקסוס בהם נקברו ס״ ובעליהם (תמ׳: כרך ו׳ עמ׳ 251). במשק האזרחי הפך הס׳ לגורם רק בתקופות מאוחרות. גם במצרים שימש הס׳ למלחמה ולציד, אך לא זכה להאלהה, דוגמת בע״ח אחרים. באשר לס׳ ביהדות, ר׳ להלן, עמ׳ 534.

ביה״ב הפכו הס״ לגורם בתולדות אירופה כיוון ששימשו את הפולשים האסייתים, החונים, ההונגרים, המונגולים, הטאטארים (תמ׳: כרך י״ג, עמ׳ 572) בהסתערויותיהם. הס׳ הקנה להם ניידות, מהירות וכושר לחימה. באורח פרדוכסלי, אנשי דרום-מערב אסיה שידעו לפתח את הגזע האציל והמובחר ביותר, לא למדו להפיק ממנו את התועלת המירבית ואף לא שכללו את האביזרים הדרושים לאי-לופו ולניצולו. באירופה פיתחו את המתג (ר׳ להלן, רכיבה) השבור והכפול שבאמצעותו ניתן לאלף את הס׳ ביתר יעילות.

ביבשת אירופה גופא היה המשטר הפאודלי בנוי על מציאות הס׳, ובהעדר ס״ לא היה מתפתח מעמד האבירים שהטביע חותמו על כל יה״ב. הס׳ הפך מרכיב חיוני במבנה החברה האירופית, הן במלחמה והן בעת שלום. שכן הלכה ורבתה חשיבותו כאמצעי קשר ותעבורה, בחקלאות ובלחימה. תרמו להתפתחות זו כמה שיפורים טכניים באביזרי הרכיבה שחלו מראשית יה״ב ואילך. השימוש בפירזול — שמקורו בפרס הקדומה, והוא שמר על רגלי הס׳ מרקבון באזורים לחים — הלך והתרחב; המשוורת (ארכוף; stirrup) הובאה מאסיה לאירופה (בערך במאה ה8) ואיפשרה לרוכב ישיבה יציבה. אז החל גם ייצור אוכפים כבדים. שני אביזרים אלה שימשו את הפרש המשוריין, ואיפשרו לו להטיל את כל כובד משקלו ומשקל סוסו, אל מאחורי הרומח, וכך הפכו את הסתערויות האבירים לגורם מכריע בקרבות. רתמת-החזה (harness), שהובאה גם היא מאסיה (במאה ה9) הגבירה את כושר-הגרירה של הס׳ בלא להחניקו, והדבר הגדיל את שמישותו בכלכלה בעתות שלום.

גם בעולם האסלאם נודעה חשיבות רבה לס׳, והגזע „הערבי״ הפך, גם באירופה, לשם-דבר ביופיו, חיותו ומהירותו. למחמד היתה סוסה, בעלת פני אשה, היא „אל בוראק״ („ברק״) עליה רכב במסעו הלילי לירושלים. (ע״ע אסלאם, עמ׳ 985, ושם תמ׳). בספרות ובפולקלור הערביים מופיעים ס״ לרב, ומעטים המשוררים והסופרים שלא התייחסו לס״ ביצירותיהם. העניין בס׳ מקורו עוד בתקופה הקדם-אסלאמית, והלך וגדל בשל התפקיד שמילא הס׳ בכיבושי דת-מחמד ובמלחמותיהם הפנימיות של הערבים. לוחמת פרשים (cavalry; ע״ע פרשים) מילאה תפקיד מכריע בהתגוננות כוחות האסלאם בתקופת מסעי-הצלב (ע״ע), שהם עצמם לא היו ניתנים לביצוע ללא השימוש בס״, שהקנו ניידות ומחץ לאביר המשוריין. נצחונם הסופי של המוסלמים נתאפשר במידה רבה, ע״י הפרשים הסלג׳וקים הקלים, אשר, כמוהם כפרתים אלף שנה לפני-כן, היו רוכבים-קשתים, שחיציהם, אף שלא הדרו בעד שריונו של האויב הצלבני, הפילו את סוסו וכך הכריעו אותו. מסעות הממלוכים, וכיבושי התורכים אחריהם, מהמאה 15 ואילך, (שנשתרעו ממרכז אסיה עד למרכז אירופה), התבססו על ניצול הס׳ כאמצעי-לחימה, וזנבות-ס״ אף שימשו לתורכים כסמלי-קרב (תמ׳: כרך י״א, עמ׳ 940).

לאמריקה הובא הס׳ במאה ה16, ובצפון היבשת אומץ ע״י האינדיאנים כבהמת-רכיבה וחולל מהפכה בכל אורח חייהם. מאוחר יותר איפשר הס׳ את גידול הבקר ברהבי אמריקה הצפונית והדרומית, והבוקרים הרכובים (gauchos ;cowboys) היו לדמויות חשובות בפולקלור המקומי.

גם בעת החדשה, ועד היום, נשארו קשורות בס׳ כל מיני אמונות עממיות, בחלקן עתיקות מאוד, שמקורן בחשיבות הדתית של בע״ח זה בימי-קדם. גם כיום עדיין נחשב הס׳ לסמל הפיריות, ועד לאחרונה נהגו להאכילו את האלומה האחרונה שנקצרה, כסגולה ליבול טוב בעתיד. כן מאמינים כי הס׳ מוכשר להבחין ברוחות הנעלמים מעיני האדם, ולכן אין לדרבן ס׳ המסרב לפתע להתקדם בדרכו. הוא גם מגרש מזיקים ומגן מפני פגעי-טבע, ובגרמניה נהגו מימים קדומים מאוד לקבוע ראש-ס׳ בגג הבית. הופעת ס׳ לבן בחלום נחשבת סימן טוב; ס׳ חום או שחור מבשר רעות. גם ברפואה הכפרית מיפיעים ס״, ונשתמרו סיפורים בדבר ס״ כמאהבי נשים. אצל עמים רבים, באירופה ומחוצה לה, התפתחו ריקודים המחקים תנועות ס״. ללא ספק היתה לריקודים אלה בראשיתם משמעות מאגית, וברומניה עדיין משמש, כביכול, ריקוד-ס״ לריפוי מחלות.

פרסת-ס׳ עדיין נחשבת במקומות רבים כמביאה מזל וסגולה נגד מזיקים. המנהג של אכילת בשר-ס׳ עדיין נשתמר בקרב עממי מרכז-אסיה, בעיקר הנוודים, ויש שמכינים משקה משכר מחלב ס׳ („קומיס״). באירופה נאכל הס׳ בד״כ רק ע״י דלת-העם או בשעת חירום, אע״פ שבשרו טוב למאכל. כיום נמכר בשר-ס״ במרכז אירופה ובמערבה (במיוחד בצרפת) רק באטליזים מיוחדים. בנצרות נחשבים הקדושים גאורגיוס ומארטינוס, כפטרוני הס״, המתוארים בד״כ כפרשים.

בגבור המיכון (בו משמש „כוח-ס׳״ כמודד) בחקלאות, בתחבורה ובמלחמה בעת החדשה, ירדה חשיבות הס״ בשטחים אלה, אך עדיין ניכר מקומם בספורט, ובעיקר במרוצים המהווים חלק חשוב ביותר בבידור בעולם המערבי. הרכיבה, ואחזקת „אורווה״ לסוסי-ציד ומרוץ, מסמלות עד היום את מעמד העשירים (וחשו׳ להלן).

יפי-גופו וחן תנועותיו של הס׳ שימשו אתגר לאמנות מתקופות קדם-היסטוריות ועד היום. אמני מצרים ואשור הרבו לתאר את הס׳ בתנועתו והוא שימש נושא שכיח גם בסין הקדומה. באמנות היוונית נתפרסמו אפריזי הס״ בפארתנון באתונה, יצירות פידיאס ותלמידיו. מתקופת רומא ידוע במיוחד פסלו של מארקוס אנטוניוס הרוכב. 4 דמויות הס״ המפורסמות בכנסיית סאן מארקו בוונציה מוצאן מתקופת רומא או אפילו יוון. מפסלי הס״ מתקופת הרנסאנס מפורסמים במיוחד אלה של דונאטלו בפאדובה ושל ורוקיו (ע״ע) בוונציה. בין האמנים הרבים שציירו ס״ היו דירר, פיזאנלו, אוצ׳לו, וכן ולאסקס. בדורות האחרונים נתפרסמו בציור ס״ ז׳ריקו (ע״ע), וקאנ-

דינסקי. בארצ׳ות האנגלו־סכסיות פעלו ציירים שהתמחו בציורי ס״, שהבליטו את אצילותו של בע״ח זה ואת הצירוף של העדינות ושל הכוח שבו. כיום אין כמעט עיר גדולה בעולם המערבי שאין בה פסלים ואנדרטות בהם מהווים ס״ מרכיב אמנותי חשוב. גם בהראל־דיקה מופיעים ס״ בשלטי ערים ואישים (ר׳ תמ׳: כרך י״ז, עמ׳ 320).

בישראל השתמרו רמויות הס״ (מתקופת ביזאנטיון) שבביהכ״נ בבית־אלפא. ליד ירושלים היה כפר ערבי בשם בית־סוסין.

על שימוש הס״ במלחמה, ע״ע פרשים.

R. Lefebvre des Noettes, *L'Attelage, le cheval de selle a travers les ages*, 1932; R. Hindringer, *Weiheross und Rossweihe*, 1923; B. S. Vesey-Fitzgerald (ed.), *The Book of the Horse*, 1947; G. G. Simpson, *Horses; the Story of the Horse Family in the Modern World and Through Sixty Million Years of History*, 1951; M. F. de Genellis, *Le Cheval dans l'histoire*, 1956; F. Hancar, *Das Pferd in prä-historischer und früher historischer Zeit*, 1956; L. T. White, *Medieval Technology and Social Change*, 1962; R. Grousset, *Le Conquerant du monde*, 1964; *The Encyclopaedia of Islam: Faras*, New Ed., II, 784—787, 1965; M. Yankovich, *They Rode into Europe*, 1971; J. Prawer, *The Latin Kingdom of Jerusalem*, 339—344, 1972.

מ. ו. - פ. פ.

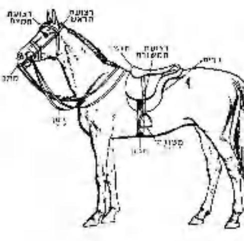
ר כ י ב ה על ס״ כבר היתה קיימת בימים קדומים ויש חוקרים הסבורים שהחלה בזמנים קדם־היסטוריים; בידנו ידיעות על ס״ מאולפים שהיו במצרים באמצע האלף השני לפסה״נ. עד למאה ה 16 לסה״נ שימש הס׳ כאמצעי תחבורה ולחמה ורק אז התחילה להתפתח אומנות הרכיבה, בתחילה כאמצעי שעשוע של האצילים, ובעקבותיו התפתחו מרוצי הס״.

במרבית ארצות אירופה קמו בת״ס לרכיבה, שדגלו באסכולות שונות — החשובות ביניהן: הספרדית, הצרפתית והאיטלקית.

מרכז האסכולה הספרדית היום בווינה, ובה המוסד המפורסם ביותר בעולם לאילוף סוסי־רכיבה (Spanische Reitschule). שיטת הרכיבה הספרדית מצטיינת בדייקנות מירבית של תנועות הס׳, ע״פ דרישות הרוכב. האסכולה האיטלקית (שאין לה מרכז הדרכה יחיד) והאסכולה הצרפתית (שמרכזה בבית־הספר הצבאי בסומיר [Saumur — מחוז Maine-et-Loire]) מצטיינות בפיתוח שיטות אילוף הדורשות הסתגלות מוחלטת של הרוכב לתנועות הס׳.

למן יה״ב המוקדמים נתקיימו מירוצי־ס״ באנגליה ובארצות אירופה האחרות. עם ירידת חשיבותו של הס׳ כגורם תחבורתי וצבאי הועבר הדגש לפיתוח שיטות הרכיבה האמנותית־ספורטיווית והושגו השגים נכבדים בתחום זה. ב 1949 היה שיא הקפיצות לגובה 2.45 מ׳. ב 1951 קפץ רוכב, זו הפעם הראשונה, מעל תעלת־מים ברוחב של 8.30 מ׳. הודות לשיפור מתמיד של גזעי סוסי־המרוץ ושיטות רכיבה מתאימות, מגיעה מהירותו של הס׳ בדהירה ל 65 קמ״ש.

א ב י ז ר י ־ ר כ י ב ה שוכללו במקביל לפיתוח אמנות הרכיבה (ר׳ ציור להלן). ה א ו כ ף פותח ע״י הסינים דורות רבים לפסה״נ, אך לא השתנה בצורתו היסודית עד יה״ב המאוחרים. בתקופת הרנסאנס פותח האוכף לנשים, בעל שתי ר כ ו ב ו ת (משוורות) מצדו השמאלי של הס׳ שמאפשרות, בסיוע משענת מיוחדת, רכיבה ברגלים בלתי־מפושקות. האוכף המודרני פותח לראשונה באיטליה ושוכלל באנגליה ובצרפת. בתחילת המאה ה 20 פותח אוכף הקפיצות והותאמה לו שיטת רכיבה מיוחדת. האוכף בנוי משלד עץ, עטוף במושב מרופד עור, ומוצמד לגב הס׳ בעזרת ח ב ק מהודק על בטן הס׳. למניעת שפשוף עורו של הס׳ ע״י האוכף נוהגים להניח בין האוכף לגב הס׳ כ ר י ת. משני צדי האוכף תלויות ר צ ו ע ו ת ה מ ש ו ר ת, שהן חגורות עור הנושאות את הרכובות, ברצועות המשוורת נקובים חורים המאפשרים לרוכב להתאים את אורך הרכובות לנוחותו. נוהגים לרכוב ברכובות ארוכות לשם אילוף הס׳ ומסעות בשדה. ברכובות בינוניות קופצים מעל מכשולים וברכובות קצרות מאוד רוכבים במרוצים במסלולים שטוחים.



ציור 4. רתמה, אוכף ואביזריהם

הרומאים, שהיו הראשונים שהשתמשו ברכובה, אך ניצלו אותה רק כדי להקל על הרוכב את עלייתו על הס׳. הערבים פיתחו רכובה עבה ומרובעת, שבה האיצו בס׳. בארצות המערב השתמשו, לעומת זאת ב ד ר ב ן, עשוי ברזל בצורות שונות, המוצמד לעקב נעלו (או מגפו) של הרוכב ברצועות־עור. הס׳ מונהג ע״י הרוכב בלחיצות ירכיים וע״י משיכת ה ר ס ן בידיים. הרסן קשור ברצועות־עור ל מ ת ג, שהוא מוט פלדה קצר בעל צורות ומשקל שונים, המינח בתוך פי הס׳ מעל הלשון ונשען בשקע שבין השיניים התחתונות. המתג עוזר לווסת את תנועת הס׳ ועצירתו ע״י לחיצה על הלחיים והורדת ראש הס׳ כלפי מטה; או כמנוף המותח שרשרת, העוברת מתחת לסנטר הס׳. לחץ השרשרת על הסנטר גורם להרמת ראשו של הס׳ ולעצירתו המיידית. הרסן קשור למתג בשתי טבעות פלדה שנמצאות בקצות המתג. המתג מוחזק בתוך פי הס׳ ע״י רצועות ה ר א ש (crownpiece). וע״ע מרוץ, 388/9; פרשים. תמ׳: כרך ד׳, עמ׳ 155/6; ו׳, עמ׳ 198; י״א, עמ׳ 791; י״ד, עמ׳ 24/5, 647/8; י״ז, עמ׳ 888.

ד. א.־ס.

הס׳ (והפרש) נזכרים ב מ ק ר א עשרות פעמים, לרכיבה ולמשיכת מרכבות, בעיקר בהקשר עם מלחמות ולראשונה בקשר עם מצרים, הנחשבת במקרא במקור הס״ (ברא׳ מז, יז; מס, יז; מל״א י, כה). רבים תיאורי הס׳ ותכונותיו (ירמ׳ ח, טז; איוב לט, יח־כה). אפשר ש„סֻסָתִי״ (שה״ש א, ט) מציינת שם עצם קיבוצי. בהיות מצרים מקור הס״, ובאשר נצטוו ישראל לא לשוב לשם, נצטווה המלך „ולא ירבה לו סוסים״ (דב׳ יז, טז). אך שלמה נכשל בדבר (מל״א ה, ו; י, כח־כט), וכן מלכים אחרים — והנביאים הוכיחום (מל״ב כג, יא; ישע׳ ב, ז; הושע יד, ד). נזכרים ס״ ממשך (ר׳ רד״ק לירמ׳ ה, ח) ומתוגרמה (יחז׳ כז, יד). העדר ס״ (ומרכבות) בישראל — וייתכן שמפאת אפיו ההררי של ישובם לא גידלו ס״ (השו׳ עמוס, ו, יב) — קודם שלמה, הקנה עליונות צבאית לכנעני יושב העמק (יהו׳ יז, יח; שופ׳ ד, ג). ואף כשנפלו בידי ישראל ס״ ומרכבית כשלל לא ניצלום לצרכיהם (יהו׳ יא, ו). הס׳ נזכר תכופות בחזונות זכריה (ע״ע; „אורוות שלמה״ — ר׳ תמ׳, כרך ו׳, עמ׳ 275).

ח ז ״ ל ייחסו לס׳ תכונות עיקריות: אוהב זנות ומלחמה, רוחו גסה, מואס בשינה (והשו׳ סוכה כ״ו, ע״ב). אוכל הרבה ומוציא קמעה, ויש אומרים אף מבקש להרוג בעליו במלחמה (פס׳ קי״ג, ע״ב). במתג ורסן הוא עבד נאמן לאדוניו (ר׳ ברכ׳ נ״ו, ע״ב; סנ׳ צ״ג, ע״א). חכמים גזרו איסור על רכיבה על ס׳ בשבת „שמא יחתוך זמורה״ (ר׳ מגילת תענית פ״ו) אך הצדוקים, ישו ותלמידיו, ואלישע בן אבויה (ע״ע) זלזלו בגלוי באיסור זה (קה״ר פ״ז). המנהג לכתוב ספרי ייחוס לס״ נזכר בירו׳ (שבת ה׳, ג׳). לפי חז״ל רמך הוא ס׳ ממין נקבה (כלים ח׳, ה׳; תע׳ כ״ג, ע״א), ורֶכֶש (אס׳ ח, י) — ס׳ מהיר (כת׳ נ״ה, ע״ב). נזכרים גם כלי הס׳, ושימושו למרוצים (כלים כ״ג, ב׳) ולציד (שבת צ״ד, ע״א). התקנת „צפרני״ הס׳ הותרה בחוה״מ (מו״ק י׳, ע״א). הס׳ נזכר במשלים שונים (כת׳ נ״ה, ע״ב; חג׳ ט׳, ע״ב; סנ׳ צ״ת, ע״א).

יע. או.

סוסה, ע"ע שושן.

סוסה (גם סוזה), **ג'ון פיליפ** — John Philip Sousa — (1854—1932), מלחין ומנצח תזמורות־כלי־נשיפה אמריקני. בן למשפחה גרמנית־פורטוגלית. למד נגינה בכינור ובכלי־נשיפה ומ 1867 — תאוריה והלחנה. ס' ניגן בתזמורות רבות, בין היתר גם תחת שרביטו של אופנבך (ע"ע); כן ניצח על התזמורת של חיל־הים האמריקני בשנים 1880/92, ובשנת 1892 ייסד את תזמורת כלי־הנשיפה שנקראה על שמו, ושהופיעה הרבה באמריקה הצפונית ובאירופה. ב 1910/11 ערכה סיור־הופעות סביב העולם. ס' הלחין כ 50 שירים, 10 אופרטות וכ 30 יצירות כלייות שונות, אולם עיקר פרסומו נובע משירי־הלכת הרבים (קרוב ל 100) שהלחין, ביניהם: Washington Post, Stars and Stripes Forever, Hands Across the Sea ואחרים. כלי־נגינה מיוחד נבנה באה"ב על־פי הוראותיו ונקרא „סוזפון" (ע"ע נגינה, כלי־, טבלה).

סוסון־ים (Hippocampus), סוג דגי־גרם, המשוכלל ביותר והעשיר במינים בכל משפחתו וסדרתו (ע"ע אבובונאים [כר' מילואים]); תפוצתו כל־עולמית. ארכו 5—6 ס"מ; במינים הגדולים — כמה עשרות ס"מ. הגוף מוארך, מכוסה לוחיות גרמיות, וסנפיריו קטנים — כמו בכל המשפחה. הראש כפוף בזווית של 90°, ומזכיר בצורתו סוס של שחמט. הזנב חסר סנפיר ומאחז. תכונות אלו של הראש והזנב מיוחדות לו בין כל הדגים. קוצים ודבלולים בולטים מעורו ומעלימים אותו בין הצמחים, שביניהם הוא שוכן. סנפיר־הגב מפותח ומשמש את סה"י בשחייתו הזקופה. החרטום צינורי וארוך, ושואב את היצורים הזעירים (תולעים, סרטנים וכיו"ב) מעל פני הצמחים. גם ברבייתו הוא משוכלל מיתר בני סדרתו; כיס־הדגירה של הזכר קיים וקבוע תמיד, והדאגה לצאצאים מוטלת על הזכר (ע"ע זואוסוציולוגיה, עמ' 673). אחרי חיזורים אחדים, מתחברים שני בני־הזוג, במינים אחדים ע"י ליפופי־זנב, והנקבה מפרישה את הביצים לכיס־הדגירה של הזכר. בכיס זה מתפתחות בליטות הדומות לאלה שברחם היונקים. בליטות אלה עשירות בצינורות־דם, והן מספקות לביצים חמצן ומזון. מספר הביצים — מעשרות עד מאות לפי גודל המין. הדגירה נמשכת עד חדשיים, והצעירים הבוקעים דומים להורים. חייהם קצרים: 1—2 שנים. בסוג קרוב ל 100 מינים, אחדים — במי חופי הארץ.



מימין: סוסון־ים מרובלל; משמאל: סוסון־האצה

סוג הדימה לו בצורתו הוא סוסון־האצה (Phyllopteryx eques), המשופע ברבלולים ובציציות הנמשכים מגופו ומשווים לו דמיון לאצות, שביניהן הוא שוכן (מקרה של מימיקרי [וע"ע הסואה, עמ' 867/9]). אורך גופו כ 15 ס"מ. בסוג זה אפשר לראות את דרך־התפתחותו של כיס־הדגירה בסה"י: הביצים מוטלות בסדק, הנמצא בזנבו של הזכר; גידולי־עור, המתפתחים משני צדי הסדק, מתחברים ומהווים כיס לביצים.

מ. דו.

סוסטופול (Севастополь), עיר נמל מבוצרת ובסיס צי באוּבלאסט (מחוז) קרים (ע"ע) של הרפובליקה האוקראינית בבריה"מ. 229,000 תוש' (1970). שוכנת בחוף הדרומי של מפרץ ס', בדרום־מערב חצי־האי קרים. המפרץ, שארכו כ 8 ק"מ ועמקו כ 20 מ', מוגן מסערות וחפשי מקרח, ונחשב למעגן הטוב ביותר בים השחור. בשל כך הוא משמש מאז 1784 כבסיס עיקרי של הצי הרוסי.

ס' קשורה עם פנים־רוסיה במס"ב ראשית, ולידה שדה־תעופה. עיקר קיומה על בסיס הצי ומספנותיו הגדולות והמשוכללות, אך יש בה גם תעשיה קלה ודיג. בעיר טכניון ומכון אוקיאנוגרפי. מפורסם המוזיאון המוקדש להגנת העיר במלחמת קרים ובמלה"ע II (ר' להלן). לאחר ההרס שנגרם לעיר בתקופות המצור של 1855 ו 1942 נבנתה מחדש. בסביבותיה יותר מ 200,000 קברים של אנשים שמתו בהגנתה.

ס' היא יורשתה של העיר היוונית כרסונסוס־הראקליאה (מהמאה ה 6 לפסה"נ) ששרידיה נשתמרו כ 3 ק"מ ממערב לה. מהמאה ה 16 התקיים בעיר היישוב הטאטארי אַכְטִיאַר. ב 1783 סופח האיזור לרוסיה ונוסדה העיר הנוכחית שהפכה לבסיס הצארים בים השחור. העיר, נמלה וביצוריה היו יעד עיקרי לפעולות בעלות־הברית, בריטניה, צרפת, תורכיה וסרדיניה, במלחמת קרים (ע"ע). מצור בעלות־הברית על ס' החל באוקטובר 1854 ונמשך כ 11 חודש, בעקבות כשלון הכיחות התוקפים להבקיע את ביצורי העיר, שתוכננו בתושיה רבה ע"י א. א. טוטלבן (ע"ע). הפגזות כבדות מאוד שחזרו ונשנו לא הביאו להכרעה, וגם הקרבות שהתנהלו במבואותיה (אַלמה, באלאקלאווה ואינקרמן) לא השפיעו על גורל העיר. סבלותיהם של צרים ונצורים כאחד היו לשם דבר. רק משנכבש ע"י הצרפתים בסערה מעוז „מאלאקוף" החיוני, (8.9.1855) החליט המפקד הרוסי, מ. ד. גורצ'קוב (ע"ע) לפנות את העיר לאחר פיצוץ שארית המתקנים שניתרו שלמים. בשלהי המאה ה 19 (בשנות ה 80) שוב היתה העיר למבצר ולבסיס ימי.

הפגזת ס' ב 29.10.1914 ע"י אניות גרמניות בשירות תורכיה הביאה להכרזת מלחמה של רוסיה (ואח"ב גם של בריטניה וצרפת) נגד הקיסרות העותמאנית. ב 1916 הופצצה העיר ע"י צֶפֶּלין גרמני, ובמאי 1918 נתפשה זמנית ע"י הצבא הגרמני. לאחר נסיגתו שימשה ס' מרכז ומאחז אחרון (עד ספטמבר 1920) של המפקד ה„לבן" פ. נ. ורנגל (ע"ע). אח"כ נעשתה ס' שוב בסיס ימי מבוצר, הפעם של בריה"מ.

במלה"ע II היתה ס' כקוץ ממאיר בצדו של הצבא הגרמני המתקדם, ועיכבה כוחות ניכרים שנאלצו להטיל עליה מצור במשך 8 חדשים מ 15.11.1941. ביצורי העיר נכתשו ע"י תותחי המצור הכבדים ביותר שהופעלו מעולם, ביניהם אחד בקוטר של 800 מ"מ, שמשקלו היה 1,345 טון. אך העיר נכנעה רק ב 2.7.1942, משנהרסה לגמרי. עמידתה איפשרה לצבאות הרוסיים בחזית הדרום להתארגן מחדש. ס' חזרה לידי הרוסים ב 9.5.1944. כיום היא נמל עיקרי לצי הרוסי הפועל בים השחור ובים התיכון.

יהודים, בעיקר מגליציה, התיישבו בס' תיכף לאחר סיפוחה לרוסיה (ע"ע קרים, יהודים). הם עסקו במסחר ובמלאכה וכספקים לצי. דבר ב 1825 פגע קשה בקהילה. ב 1829 נאסרה על היהודים — פרט למשרתים בצבא — הישיבה בס', מסיבות בטחוניות, והם נצטוו לעזבה תוך שנתיים. הוראה זו לא חלה על הקראים. למרות השתדלויות שונות בוצע הגירוש ב 1835. במלחמת קרים (1854/5) נפלו כ 500 חיילים יהודים בהגנה על ס'. ב 1859 הורשו יהודים מסוימים (סוחרים רשומים, משרתיהם ופקידיהם ובעלי מלאכה) להתיישב בס', והוקלה הישיבה „הארעית" בעיר. כתוצאה נתחדש היישוב היהודי בס' במחצית השניה של המאה ה 19. ב 1874 נפתח בעיר „בית־תפילה לחיילים" וב 1884 הושלם ביכ"נ. היהודים מילאו תפקיד חשוב בסחר־החוץ שעבר דרך הנמל, בעיקר בתבואה. ב 1897 נמנו בס' 3,900 יהודים (7.5% מהאוכלוסיה). מהם כ 70 משפחות מיהודי קרים (דוברי טטרית), וכ 830 קראים. במהומות 1905 נהרגו כמה יהודים. ב 1907 הוחל בגירוש יהודים ממקומות שונים בעיר, וב 1910 ירד מספרם ל 3,650. עם מהפכת 1917 בוטלו כל ההגבלות, ופליטים

נהרו אליה מהאזורים שנפגעו בפרעות 1918—1921. ב 1926 הגיע מספרם ל 5,200 (7%). אחר כיבוש העיר בידי הגרמנים ב 1942 פונו היהודים, שהשתתפו בהגנתה, ואלה שנשארו, מקצתם הצטרפו לפר־טיזנים ומקצתם נרצחו. וע"ע קראים.

פ. פ. - י. ס.

סוּסִיָה, אתר חרב בדרום הר־חברון („הדרום" בפי חז"ל), 4 ק"מ דרומית ליוטה ובאמצע הדרך בין אשתמוע (ע"ע) למעון וכרמל, ובו שרידי ישוב יהודי שהתקיים מתקופת המשנה עד המאה ה 10; אחד מכ 70 ישובים מאותה תקופה, שנתגלו באיזור בסקר ארכאולוגי, בעקבות מלחמת ששת הימים. ביהכ"נ, המבנה המרכזי בס', זוהה ע"י ל. א. מאיר וא. רייפנברג בשנות ה 30, ומ 1971 נחפר ושוקם בפיקוחם של ש. גוטמן, ז. ייבין וא. נצר. המבנה הוא מטיפוס בית־כנסת (ע"ע, עמ' 631) רחבי. שלושת פתחיו המעוטרים



הפסיפס — ארון קודש ומנורות — שלפני הבימה המשנית בביהכ"נ של סוסיה (קמ"ט ארכאולוגיה; צילום: ד. חרים)

והאכסדרה (נארתקס) שלפניהם, המעוטרת ב 4 עמודים, נמצאים בחזיתו המזרחית הצרה. חזיתו הרחבה פונה צפונה, לירושלים, ואל מרכזה נסמכה הבימה, מצופה שיש ומעוטרת בסורג־שיש, שאליה עלו במדרגות; ארון־הקודש, שניצב עליה, חיה, כנראה, משוקע בקיר. מזרחה לה היתה בימה נוספת — חידוש בממצאי בתהכ"נ — כנראה לקריאת התורה. לאורך הקירות (פרט לקיר המזרחי), עד הבימה, היו 3 טורי־ספסלים זה מעל זה. מעבר לקירו הדרומי של אולם־התפילה (9×16 מ') היה אגף צר וארוך. ביהכ"נ והאכסדרה מרוצפים בפסיפסים של דגמים גאומטריים, ציורי חי וצומח, וסמלים יהודיים מקובלים: ארון־קודש, מנורות, שופר, לולב ואתרוג. בתחלה היה בפסיפס גם גלגל־המזלות. ביהכ"נ היה בן 2 קומות, ונתגלה חלק מגרם־המעלות. ממזרחו, ולמטה ממנו, היתה חצר־כניסה קטורה, מרו־צפת ומוקפת סטווים, ובה בור־מים ובור להחסנה. נמצאו 4 כתובות, 2 בעברית ו 21 בארמית, משובצות בפסיפסים. באחת נזכר תאריך: „ארבעת אלפי[ם] ... שנברח(!) העול[ם]" — השימוש הקדום ביותר, כנראה, במנין הבריאה (ע"ע ספירה). סיגנונה של אחת מן הכתובות (בת 6 שורות) שונה מהרגיל בלשון חז"ל (ואף המאוחרת) בתארי־הכבוד המרובים שבה, שכדוגמתם ידועים לנו רק מתקופת הגאונים. ביהכ"נ נוסד, כנראה, בראשית המאה ה 5 ושימש, כנראה, עד המאה ה 10. בתקופת הפעלתו חלו בו שינויים אחדים. לאחר שנחרב, הוקם מסגד בדרומה של החצר.

ש. גוטמן — ז. ייבין — א. נצר, חפירת בית־הכנסת בחורבת ס' (קדמוניות, ה', 2), תשל"ב.

יע. א.

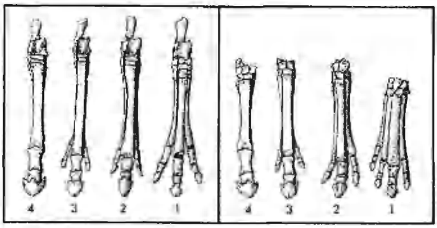
סוּסִיִּים (Equidae), משפחת פרסתנים, בסדרת מפריטי־פרסה (ע"ע), הכוללת כיום סוג יחיד — הסוס (ס') — [Equus]. סוג זה מתחלק ל 5 תת־סוגים ול 6 מינים: זברה (ע"ע); חמור



ציור 1. השוואה בין גולגולת של סוס פוסילי — אאוהיפוס (1) ובין הסוס (2)

(ע"ע), לכל אחד מאלה — 2 תת־סוגים; סוס (ע"ע), לזה — תת־סוג אחד, הכולל את ס'־הבית. הסימנים האפייניים למשפחה מציינים ביום את הסוג ס', ועליהם ע' ערכו.

מ ו צ א ה ס'. הס' עבר שינויים רבים מהופעתו בתקופות הגאולוגיות הקדומות עד ימינו: בגדלו; בהתרחבות הפנים (חלק הראש שלמטה מהעיניים) ובהתארכותם; בהגדלת משטח השיניים ובהתארכות הצוואר והגפיים. — התפתחותו הפילו־גנטית ידועה יותר מבכל שאר החוליתנים ונתגלו כל צורות המאו־בנים מהדרגה הפרימיטיווית עד ימינו. Hyracotherium (כולל Eohippus), שהופיע באאוקן התחתון באמריקה הצפונית ובאירופה, מציין את הדרגה הפרימיטיווית ביותר. מידותיו היו כשל שועל; פניו וצווארו קצרים; גבו קמור; ארובת־העין פתוחה מאחור. כל שיניו קיימות ופעילות; הפיניון קצר. הטוחנות נמוכות ומגובששות ומתחילות להיעשות סהרוניות; המלתעות קטנות ותלת־גבשושיות. דורך־אצבעות; ברגל הקדמית — 4 אצבעות, ברגל האחורית — 3 ושרידים של אצבעות 1 ו5. המוח הגדול והמוח הקטן היו קטנים

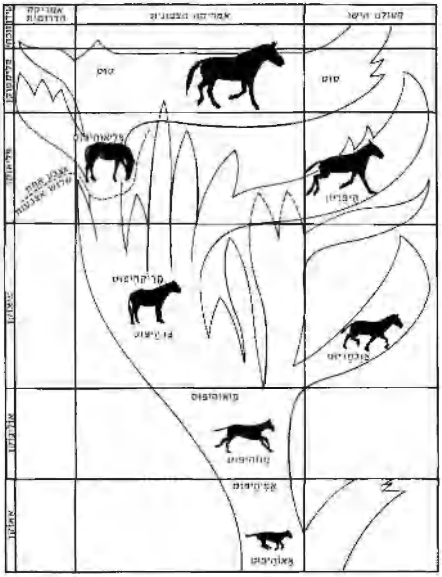


ציור 2. התפתחות הגפיים באבות הסוס: מימין — הגף הקדמית; משמאל — הגף האחורית; 1. אאוהיפוס; 2. מיאוהיפוס; 3. מריקהיפוס; 4. סוס

וחלקים, ואילו המוח האמצעי לא היה מכוסה ע"י המוח הגדול. שוכן־יערות וניזון מנצרים ועלים רכים. הופעת Orohippus באאוקן האמ־צעי מסמנת את המשך התפתחות הס' באמריקה. בסוג זה גדול רחבן של הטוחנות מאֹרכן, והמלתעה ה IV מקבלת צורת טוחנת; ב־Ephippus, מהאאוקן העליון, נעשות הטוחנות סהרוניות, והמלתעה ה III מקבלת גם היא צורת טוחנת. הפיסה ה III גדולה הרבה מיתר חפיסות ושרידי האצבעית 1 ו 5 נעלמים; Mesohippus, מהאולי־גוקן התחתון, גדול יותר במידותיו. בחותכות כבר ניכרת ראשית התהוותה של צורת משפך, והמלתעות שוות בגדלן לטוחנות. במוח הגדול כבר קיימים קפלים. ב־Miohippus, מהאוליגוקן האמצעי, המלתעות כבר גדולות מהטו־חנות. ב־Merychippus, מחמיאוקן — הפנים ארוכים, אר־נות־המצח גדולות, וארובת־העין סגר־



ציור 3. התפתחות המוח באבות הסוס



ציור 4. התפתחות פילוגנטית של הסוס

רה. במוח קיימים קפלים גם במוח־הקטן. החותכות העליונות הן בצורת משפד, ומרופדות בשכבה דקה של מלט. השוקית מחוברת לשוקה, והאצבעות הצדדיות קצרות ודקות. בפליאוקן הופיע Hipparion, שהיה בעל תפוצה רחבה: אמריקה הצפונית, אירופה, אסיה ואפריקה. מבנה גופו היה קל והוא היטיב לרוץ; גדלו כשל סיח קטן. בפליאוקן התחתון הופיע Pliohippus, שהיה נפוץ באמריקה הצפונית. שיניו כבר דומות לשל Equus: שיני־הלחי גבוהות, והמלתעה הIII היא הרחבה בכל שיני־הלחי; המלט מתפשט בכל קפלי השיניים. הפנים ארוכים; המוח הגדול מכסה בחלקו את המוח הקטן, ואונות־המצח מכסות את רוב אונות־הריח (וע"ע מֹח, עמ' 936). הדריכה על אצבע אחת בלבד, ה3, והאצבעות הצדדיות הן מאחוריה. ממנו התפתח הסוג Equus, שהתפשט מאמריקה לאסיה ולאפריקה, ושם נמשכה התפתחותו, בשעה שנעלם מאמריקה. ור' טבלה.

ביבל' — ע"ע סוס.

מ. דו.

סוס־ים (Odobenus rosmarus), יונק, מין יחיד במשפחת סוסי־ים (Odobenidae), השייכת לסדרת טורפיים (ע"ע טורפים, עמ' 549/548). אחד הגדולים בסדרה, בכמה סימנים קרוב לאריות־הים (ע"ע); אורך הזכר עד 3.5 מ', משקלו עד 1,250 ק"ג וצבעו אפור־חום. הנקבה קטנה מהזכר ב⅓, הגוף משוכבד, העור עירום


סוסי־ים. מימין: בוגר; משמאל: צעיר, שניביו העליונים עדיין לא התפתחו

וקשה, עביו עד 5 ס"מ. עובי השומן המרפד את העור מגיע עד 15 ס"מ והוא משמש כהגנה מפני הקור. סה"י חסר אפרכסות־אוזניים; אפייניים לו הניבים הגדולים, שארכם עד 1 מ', ומשקל כל אחד — עד 5 ק"ג. גידולם מתמיד (מקרה יחיד בטורפים). החותכות נושרות בבוגר, ורק המלתעות קיימות. הניבים והמלתעות משמשים להגנה וגם לאיסוף המזון. כ400 זיפים קשים וארוכים עוטרים את שפתו העליונה ומשמשים למישוש ולסינון־המזון מן הבוץ. רגליו הקדמיות משמשות לשחיה, והאחוריות — מתכופפות קדימה, וכך הוא מסוגל לנוע בהן על היבשה. מהירות שחייתו — עד 24 ק"מ לשעה. חושי השמע והריח חלשים, אך ראייתו טובה. וכן מפותח בו חוש־המישוש. הוא משמיע קולות רמים יותר מכל בני סדרתו. שוכן על יד חופים סלעיים, צולל לאיסוף מזון עד עומק של 100 מ'. אינו טורף בע"ח גדולים (חלל קיבתו קטן: 4—5 ליטר), וניזון מבע"ח קטנים (רכיכות, סרטנים, קיפודיים), שהוא אוספם מן הבוץ. סה"י הוא פוליגמי וחי בעדרים (100 פרטים בעדר). ההריון 11—12 חדשים; ההנקה עד שנתיים; ההמלטה — לכל היותר פעם בשנתיים. הנקבות מגיעות לבגרות מינית בגיל 4—5 שנים, הזכרים — בגיל 7 שנים. אורך־החיים עד 40 שנה. תפוצת סה"י מסביב לציר הצפוני: סיביר, גרנלנד, צפון־קנדה ואלסקה. מעריכים, שקיימים היום כ50,000 פרטים, אך מספרם הולך ופוחת, משום שרבייתם איטית. הם ניצודים בשל הניבים, המשמשים לחפצי־נוי, ובשל פרוותם ובשרם. האסקימואים (ע"ע, עמ' 68) משתמשים בכל חלקי גופם.

מ. דו.

סוֹסִיר, דֶה (de Saussure), משפחת מלומדים שוויציים. מבניה:

(1) אוֹרַס בֶּנֶדִיקְט דֶה ס' — Horace Bénedict de S. — (1740, ז'נווה — 1799, שם), פיסיקאי, גאולוג ובוטנאי. תלמידו של ש. בּוֹנֶה (ע"ע), שהקנה לו אהבה למדעי־הטבע. ס' היה מראשוני חוקרי האלפים (ע"ע), וספריו על מסעותיו שם (Voyages dans les Alpes [I—IV, 1779—1796]) נחשבים לחיבוריו החשובים ביותר. התעניינותו באלפים הביאה אותו לתגליותיו בבוטניקה (ע"ע, עמ' 746) ובפטרולוגיה, והוא נחשב לפטרולוג הנסיוני הראשון ולאחד ממייסדי מדע הגאולוגיה (ע"ע, עמ' 91). כפיסיקאי המציא את האֶלֶקטרוֹמֶטֶר (ע"ע חשמל, עמ' 175; חשמליים, מכשירים, עמ' 228). ס' התעניין בהשפעת תנאי מזג־האוויר והקרינה על מבנה האלפים וצמחייתם. לשם כך המציא שורת מכשירים. החשובה בהמצאותיו היא היגרומטר השׂערה (ע"ע). בין שאר המצאותיו — אקטינומטר (מודד השפעת הקרינה על תהליכים כימיים), מדרוּת, ציאנומטר ומד־שקיפות (להשוואת צבע־השמים וצלילות־האוויר בגבהים שונים).

(2) נִיקוֹלָה תֵאוֹדוֹר דֶה ס' — Nicolas Theodore de S. — (1767, ז'נווה — 1845, שם), בנו של (1), כימאי וחוקר טבע. הצטרף אל אביו בהרבה ממסעות המחקר שלו ועזר לו בעבודתו. ב1802 התמנה פרופסור למינרלוגיה וגאולוגיה באוניברסיטת ז'נווה. מחקריו הראשונים עסקו בפיסיקה והוא מדד את צפיפות האוויר בגבהים שונים. ב1795 התחיל להתעניין בכימיה אורגנית ובעיקר ביישום שיטותיה לחקר הפיסיולוגיה של הצמח. ס' היה חלוץ הפיסיולוגיה הנסיונית של צמחים. בתחום זה עסק בעיקר בנשימה (ע"ע צמח; בוטניקה, עמ' 746; אינגנהאוס, ין) ובפוטוסינתזה; את תוצאות מחקריו אלה סיכם ב1804 בספרו: Recherches chimiques sur la vegetation („מחקרים כימיים על הצומח"), שבו קבע את היחס הכמותי בין נשימת הצמח לפוטוסינתזה (ע"ע ביוכימיה, עמ' 310). כן חקר את קליטת המינראלים ע"י הצמחים (ע"ע דשנים, עמ' 236). ס' חקר גם את מבנה הכהלים ואֶתֶרים גפריתיים וכן את הפיכת העמילן לחומר סוכרי. ס' היה חבר החברה המלכותית בלונדון וחבר חוץ של הInstitut de France.

מ.

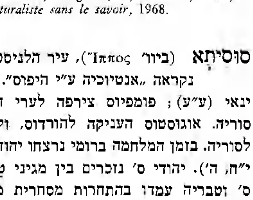
(3) פֶרְדִינָן דֶה ס' — Ferdinand de S. — (1857, ז'נווה —

1913, שם), נינו של (1), בלשן, מייסד תאוריה בלשנית שרווחה במשך דורות. הוא היה מתלמידי ה„מדקדקים הצעירים" (ע"ע בלשנות, עמ' 969) לסקין, ברוגמן (ע' ערכיהם), בראונה (Braune) ואוסטהוף (Osthoff) באוניברסיטת לייפציג (1876—1879). התמחה בבלשנות הודו-אירופית השוואתית, ועוד לפני תום לימודיו פרסם (1879) את החשוב במחקריו, Memoire sur le systeme primitif des voyelles dans les langues indo-europeennes („מסה על המערכת המקורית של התנועות בלשונות ההודו-אירופיות"). בזכות יישום שיטת-ניתוח כעין-אלגבראית יצר ס' בחיבור זה את תורת הפונמות ה„גרוניות" בתחום הלשונית ההודו-אירופית (ע"ע הודו-אירופיות, לשונות, עמ' 577/8). עבודת-הדוקטור שלו עוסקת בתחביר של ההודית העתיקה. מ 1880 עד 1891 הורה ב Ecole pratique des Hautes Etudes בפאריס, תחילה גותית וגרמנית-עילית עתיקה, ולאחר-מכן „דקדוק משווה" (יורשו במשרה היה מיה [ע"ע]). באותן שנים היה ס' פעיל בעיקר בחברה הבלשנית של פאריס, וסיכומי ההרצאות המרובות שהשמיע בה, בפרט בתחום הבלשנות ההודו-אירופית, כונסו, יחד עם עבודות אחרות ב Recueil des publications scientifiques („אוסף הפרסומים המדעיים" [1922]) שלו. מ 1892 עד מותו כיהן כפרופסור לבלשנות באוניברסיטת-ז'נווה, ושם הבליט את הצדדים המתודיים בניתוח הבלשני, ויצר לראשונה שיטת-עבודה מדויקת של „בלשנות כללית" (מונח שהתבסס במדע, למעשה, הודות לס'). הרצאותיו על בלשנות כללית פורסמו אחרי מותו ע"י כמה מתלמידיו (אנשי „האסכולה הבלשנית של ז'נווה") ע"פ רשימותיהם משיעוריו Cours de linguistique generale („קורס לבלשנות כללית", 1916, תורגם ללשונות רבות), מתוך רצון להציג בדיוק מירבי את משנתו של ס' הוציאה אונ' ז'נווה מהד' ביקרתית של ה„קורס" (העורך: T. de Mauro, שהוסיף נספח [1972]). עיקרי משנתו (והשו' בלשנות, עמ' 970 ואילך) הם בראיית הלשון, במצב שבו היא מצויה מדי פעם (état de langue), בתוך מערכת (système) מלוכדת, שכל חלקיה כרוכים זה בזה, ובהבדלת „מצב" כזה מההשתלשלות ההיסטורית של חלקי-לשון ממערכות שונות בנות זמנים שונים, וכן בראיית הלשון כמנגנון בעל פונקציה, שהיא — במהותה — הבעת תכני העולם שמחוצה לה. וע"ע סטרוקטורליזם.

Th. A. Sebeok (ed.), *Portraits of Linguists*, II, 87—109, 1966; G. Mounin, S. *ou le structuraliste sans le savoir*, 1968.

ח. ר.

סוסיתא (ביוו' Ἵππος"), עיר הלניסטית בקדמת הכנרת; רשמית נקראה „אנטיוכיה ע"י היפוס". העיר נכבשה ע"י אלכסנדר ינאי (ע"ע); פומפיוס צירפה לערי הדקפוליס (ע"ע) ולנציבות סוריה. אוגוסטוס העניקה להורדוס, ולאחר מות הורדוס הוחזרה לסוריה. בזמן המלחמה ברומי נרצחו יהודי ס' ע"י שכניהם (מלה"י ב', י"ח, ה'). יהודי ס' נזכרים בין מגיני טַרִיכֶאה (שם, סוף ספר ג'). ס' וטבריה עמדו בהתחרות מסחרית מתמדת (ירו' שבי' ח', ג'; איכ"ר א', ס'). ס' נזכרת „כעיר שרובה גויים" (ירו' כת' ב', ד') ופטורה מן המעשרות (ירו' שבי' ו', א'); אעפ"כ לא נחשבה על „ארץ העמים", מפני שהיא מן „העיירות המובלעות בארץ" (תוספ' אהלות י"ה, ד'). בתקופה הביזאנטית שימשה מקום מושב הבישוף. ס' מזוהה עם קַלעת אל-חֻצן — חרבות על הר מעל לעין-גב. במקום נמצאה אמת-מים המובילה עד מעיין קנא-טיר. נחשפו שרידי קתדרלה ו 31 כנסיות מהתקופה הביזאנטית.



מבט אל הר סוסיתא מכיוון עין-גב
(לשכת העתונות הממשלתית)

סוֹסנוֹבִיץ (פול' Sosnowiec), עיר בדרום פולניה במחוז קאטוביצה (Katowice), השייכת לאגד הערים באיזור זה. 143,000 תוש' (1967). שוכנת על יובל קטן של הנהר ויסלה (ע"ע). ס' היא מרכז תעשייתי חשוב, ויש בה תעשיית ברזל ופלדה, מפעלים לייצור מכונות, תעשיה כימית, ובתח"ר לטכסטיל ולעיבוד זכוכית. צומת מס"ב חשוב.

ב 1890 ישבו בס' 2,600 י ה ו ד י ם (30% מהאוכלוסיה), שהתפרנסו על החרושת המקומית. הפועלים היהודים לקחו חלק במרד 1905—1906 ו 30 מהם הוגלו לפנים רוסיה. ב 1921 הגיע מספר היהודים ל 13,646 (16%). בשנות ה 20 המוקדמות התארגנה תנועת פועלים יהודית של הבונד ופועלי-ציון. בשל יעילית ארגון הפועלים היהודי יכלו בעלי המכרות היהודים לעמוד בתחרות עם הקונצרנים הגדולים. בשנות ה 30 התפתח היישוב היהודי ומספר הנפשות עלה מ 20,800 (1931) ל 28,000 (1939 [22%]). רבים הגיעו לס' ממחוז קלץ. החיים הקהילתיים התפתחו. נוסף על ביה"ח היהודי קמו אז מוסדות חדשים: בת"ס עממיים ותיכונים, מוסדות צדקה, איגודי סוחרים, תעשיינים ואומנים. עם כיבוש העיר ע"י הצבא הגרמני ב 1939 נרצחו יהודים רבים ואחרים נשלחו לעבודות כפיה. ביהכ"נ הועלה באש, והוקמו „יודנרט" ומשטרה יהודית. ב 1942 הוקם בעיר גטו ו 11,500 יהודים נשלחו לאושוויץ ב 3 קבוצות. ב 10 במארס חוסל הגטו ותושביו נשלחו לאושוויץ. 1,000 יהודים שנותרו נרצחו בדצמבר 1943. בשנים 1942—1943 ארגנו תנועות הנוער מהתרת יהודית. לאחר המלחמה התיישבו בס' כ 700 יהודים. ב 1964 ישבו בה ובבנדזין (ע"ע) הסמוכה 185 יהודים.

י. צוקרמן – מ. בסוק (עורכים), ספר מלחמות הגיטאות (מפתח, בערכו), תשי"ד; ח. וירניק-שלזינגר, עדות אחת (ילקוט מורשת, א'), תשכ"ד; מ. ש. גשורי, לקורות העיר ס' והסביבה, תשכ"ט;
N. E. Szternfinkiel, *Zagłada Zydow Sosnowca*, 1946.

סוֹסְקִין, זֶלִיג אויגן (1873, צורובאש [קרים] — 1954, תל-אביב), אגרונום ועסקן ציוני. הוסמך לאגרונום בברלין והוכתר בתואר דוקטור באוניברסיטת רוסטוק. ב 1896 עלה לא"י, ופעל באגרונום, מטעם חובבי-ציון, בבאר-טוביה, חדרה וגן-שמואל. יחד עם א. אהרנסון (ע"ע), הקים בארץ תחנה להדרכה חקלאית. ב 1903 השתתף במשלחת לבדיקת אפשרויות ההתיישבות באל-עריש (ע"ע א"י, עמ' 523/4). ב 1906—1915 שימש יועץ הקלאי למושבות הגרמניות במערב-אפריקה. ב 1918 ניהל את מחלקת-ההתיישבות של קק"ל, שישבה אז בהאג. ב 1923 חזר לא"י ופעל לכינון משקים אינטנסיוויים ביחידות קטנות (25 דונמים), בעיקר בשטחי-החוף. ב 1926 הצטרף למפלגה הרוויזיוניסטית, וכיהן כנציגה בוועד המשלחות היהודיות ליד חבר-הלאומים בז'נווה. ב 1933 שב לא"י והיה ממייסדי נהריה (ע"ע א"י, עמ' 832). ב 1945 הקים תחנה נסיונית לחקלאות הידרופונית (ע"ע הידרופוניקה, עמ' 127). — ממחקריו: Intensive Cultivation and Close Settlement („עיבוד אינטנסיווי והתיישבות צפופה"), 1926.

א. ליבנה, א. אהרונסון (מפתח, בערכו), תשכ"ט.

סוֹפוֹקְלֵס — Σοφοκλῆς — (496—406 לפסה"נ), השני בזמן, אחר אֵיסכִילוֹס ולפני אוריפִידֶס (ע' ערכיהם), משלושת משורריה הגדולים של הטראגדיה היוונית. ס' נולד בקולונוס שבקרבת אתונה, כבנו של סופילוס, שהיה יצרן-נשק אמיד. קיבל חינוך מעולה, טופח הן בגופו והן ברוחו וזכה למיזוגם של „היפה" ו„הטוב" (זה האידיאל היווני של ה καλοκἀγαθία, שילוב תכונות המתבטא גם בפסליו: ר' תמ' וע"ע הלניזם, עמ' 650). היה אהוד על כל רואיו, ומצליח בדרכיו. כבן 15 הופיע כפורט על נבל במקהלה לכבוד הנצחון בסאלאמיס. כבן 28 זכה בפרס ראשון על טראגדיה שהציג, וכל יצירותיו לאחר-מכן זכו בפרסים ראשון ושני; שלישי לא היה מעולם.



סופוקלס. פרט של פסל שהוצב באַ־תינה במאה ה 4 לפסה"נ. המוזיאון הלאטרני, רומא (אלינארי)

ס' חי בתקופת גדולתה של אתונה, היה מקורב לאנשי־השם שבדורו וזכה לכבוד בחיים הצי־בוריים. הוא מילא תפקידים מדיניים חשובים למדי, כגון סטראטגוס („מצביא"), כל' חבר הוועד של 10 אנשים, שבידיהם היתה הנהגת המדינה. ב 443/2 נבחר לתפקיד הֶלֶנוֹטאמיאס, ה־גזבר הראשי של ברית־העמים האתונאית. זקנתו לא ביישה את צעירותו, וכוח־יצירתו לא תש. כל חייו עברו באתונה ושם מת. בנו איופון ונכדו ס' פנו גם הם לחיבור טראגדיות; לאחר מותו כיבדוהו כ„הֵרוס" („גיבור").

ס' חיבר 123 טראגדיות, שמהן ידועות בשמותיהן 114. נשתמר רק מבחר כתביו, שקובץ כבר בתקופה העתיקה, המכיל 7 טראגדיות (לפי סדרן הכרונולוגי המשוער: איאס [ע"ע], אנטיגוני, בנות טרא־כיס [על סוף ימיו של הֵרקלס], אוידיפוס [ע"ע] המלך, אלקטרה [ע"ע], פילוקטֵטס [מתקופת מלחמת־טרויה], אוידיפוס בקולונוס). מחזה־סאטיר שלו, „הגששים" (על מעשי האל הרמס [ע"ע] בנעו־ריו), נמצא על פאפירוס באוֹכּסירינכוֹס (ע"ע). גם מהזותיו שאבדו, עסקו בגיבורים מן המיתולוגיה, כגון הרמיוני ומלאגרוס (ע' ערכיהם).

מחזור הטראגדיות החשוב של ס', שרִשמו ניכר עד ימינו, הוא המחזור „התֵבאני", הסובב על אוֹידיפוס (א') מלך תבאי ובתו אנטיגוני. א' מוצג ב„א' המלך" (נכתב בין השנים 429—420) כשליט נערץ ובעלה של המלכה יוֹקאסטי. אך עירו נתונה במגיפה. א' נאלץ לחקור, בעוון מי ניגפה העיר, ומתבררים לו, צעד אחר צעד, חטאיו הנוראים ברצח אביו ובגילוי־עריות, שעשאם בלא־יודעין ושמוטל עליו לכפר עליהם. זוהי הדוגמה הקלאסית של „הדראמה האנאליטית" הפותחת קרוב לסיומה של העלילה ומגוללת במערכות הבאות לאט־לאט, מה שאירע קודם־לכן (וע"ע אירוניה; טרגדיה, עמ' 903).

„א' המלך" נחשב כבר ע"י אריסטו לטראגדיה המעולה ביותר ביצירות ס', לדוגמה ולמופת (ע"ע בקרת, עמ' 371). המחזה מצטיין ביפי־הלשון, בתיאור הנפשות, ובייחוד במבנה הארכיטקטוני של העלילה. זהו אחד המחזות שעוררו עניין רב־ביותר, לא בלבד בין חובבי התיאטרון וחוקריו בכל הדורות, אלא, כדוגמת „האמלט", גם בין חוקרי נבכי־הנפש (ע"ע פסיכואנליזה).

„א' בקולונוס" היה המחזה האחרון של ס' הזקן והוצג, לאחר מותו, ע"י נכדו ס' (401). מקום־העלילה — חירשה בקולונוס, כפר־הולדתו של המשורר. א' מופיע כאן כהֵלך זקן, עיוור ומנודה, פניו חרושות סבל ואנטיגוני בתו נוהגת בו. ס' עיצב את גיבורו באהבה רבה. ב„א' המלך" תוארה נפילתו של א' ממרומי הצלחתו, ואילו כאן — עלייתו ממעמקי הסבל לחסד־אל. בשירים הליריים שבדראמה זו הגיע ס' לשיא כשרונו הפיוטי.

המחזה „אנטיגוני" (ע"ע, כרך ד', עמ' 441; נכתב בשנת 422 בערך) מעלה את הסכסוך הטראגי שבין „משפט־האדם" ו„משפט־אלוה" (וע"ע משפט, עמ' 657). האדם אדיר באדירים בזכות שכלו, ואעפ"כ אין הוא נעשה אדון לגורלו שהוא המוות. אנטיגוני היא אחת הדמויות היפות בספרות העילם: אשה עדינה שהקריבה את אשרה כדי לשרת את אביה העיוור, מקריבה אח"כ את חייה כדי למלא את חובתה כלפי אחיה המת.

הדראמה הסופוקלאית היא כולה אנושית, ארצית ואינה בנויה על התערבותם של כוחות על־טבעיים, על־אנושיים בחיי האדם. השקפת עולמו של ס' מבוססת על הדעה שתמציתה: הכל צפוי והרשות נתונה. פעולותיו של כל אדם הן תולדות תכונותיו הנפשיות, והן גוררות אחריהן את תוצאותיהן הטובות והרעות. ס' חשב את הסבל לגורם בלתי־נפרד מחיי אדם.

ס' היה אמן העלילה, ידע את נפש האדם ושלט שליטה גמורה בכליו האמנותיים. ביצירותיו התגשמה התאמה שלמה בין תוכן לצורה. ס' הכניס שינויים אחדים לדראמאטורגיה היוונית, וביניהם אחד שהיה בעל חשיבות מרובה: הוא הוסיף שחקן שלישי, דבר שאפשר לגוון יותר את העלילה והדו־שיח. חידוש זה אומץ גם ע"י איסכילוס (וע"ע טרגדיה, עמ' 901).

הטראגדיות של ס' זכו להערכה גם בתקופה החדשה, כגון ע"י לֶסינג וראסין ורישומן לא פג עד היום. כשנמשתה גופת המשורר האנגלי שֶלי מהים, נמצא בכליו כרך של יצירות ס'. על השפעתו של ס' על איבּסן — ע"ע, עמ' 597. גם הופמנסתל (ע"ע, עמ' 910) חיבר מחזות בהשפעת ס'. מחשובי מחקיו בדור האחרון היו ז'ן קוקטוֹ (ע"ע), במחזותיו על א' ואנטיגוני, וז'ן אנוי (ע"ע [כרך־מילואים]). האופרה־אוראטוריה של סטרווינסקי (ע"ע), „א' המלך" (1927) התבססה על טכסט של קוקטו, שתורגם — כדי ליצור אווירה של ריחוק — ללאטינית. השפעה סופוקלאית מורגשת בדראמה „יום ולילה" שעיבד יעקב הורוביץ, ע"פ ש. אנ־סקי, שבה מגולל צדיק את מוצאו הנורא שהובילוֹ לאסונו ולאסון קהילתו (הוצגה ב 1948; „מאסף סופרי ישראל", תשכ"ה—תשכ"ו).

יצירות ס' תורגמו לכל שפות התרבות. 7 הטראגדיות תורגמו לעברית בידי ש. דיקמן (א—ב, תשכ"ג). „א' המלך" — תרגם ש. טשרניחובסקי (תר"ץ); „פילוקטטס" ו„אנטיגוני" — א. קמינקא („טרגדיות נבחרות", ב', תש"ח); „אנטיגונה" — ט. כרמי (תש"ל); „איאס" — ד. אורון (תשכ"ג). מהצגות ס' על בימותינו זכורות „א' המלך" (הבימה", 1947; בתרגום טשרניחובסקי, בבימוי ט. גאתרי, עם ח. רובינא וא. מסקין) ו„אנטיגונה" („התיאטרון העירוני חיפה", 1965; בתרגום ט. כרמי, בבימוי י. מילוא, עם ז. חריפאי בתפקיד הראשי).

א. סימון, פרקים בספרות היוונית העתיקה, תשי"א; י. דוד, ס': אנטיגונה, תשכ"ה; T. B. L. Webster, *An Introduction to S.*, 1936; C. M. Bowra, *S.-ean Tragedy*, 1944; K. Reinhardt, *S.*, 1947[3]; M. J. O'Brien (ed.), *Twentieth Century Interpretations of Oedipus Rex*, 1968; H. D. F. Kitto, *Greek Tragedy*, 1970[3].

ג. ש.

סוֹפְיָה (София), בירת בולגריה, הגדולה והחשובה בעריה — 868,200 תוש' (1970).

ס' שוכנת לגדות הנהר איסקר (יובל הדנובה), באגן הררי פורה שגבהו 550 מ' מעל פני־הים, במערב הרי הבלקן (ע"ע) ובצומת־תחבורה ראשי במרכז חצי־האי הבלקני. בה מתמקדים כבישים. מס"ב וכן פועלים בה 2 שדות־תעופה שאחד מהם בין־לאומי. ס' היא המרכז המסחרי והתעשייתי הראשי בבולגריה, ובה נמצאים המוס־דות והארגונים הכלכליים הממלכתיים. תעשיית־המתכת נשענת בחלקה על שדה־פחם הסמוך לעיר. נוסף על כך מייצרים בס' מזונות, טכסטיל, רהיטים, כימיקלים, מכשירי חשמל, מכונות ומוצרים אחרים המהווים כ $\frac{1}{4}$ מתפוקת ה־תעשיה הבולגרית.



סופיה: מרכז העיר

ס' היא מוקד חיי התר־בות והחינוך של בולגריה ומושב האקדמיה הלאומית למדעים. ב 2 האוניברסי־טאות שבעיר למדו ב 1970 15,500 תלמידים. בעיר גם מכונים לטכנולוגיה, בת"ס

גבוהים לאמנות ולמוסיקה, תיאטרונים, תזמורות ואופרה. חלקים ניכרים של העיר נבנו מחדש בעקבות ההרס שנגרם במלה"ע II והוקמה קריית הממשלה ורבעי מגורים חדשים. ס' תיכננה בדקדקנות תוך שילוב הרמוני של שרידים היסטוריים, בנייני-ציבור מרשימים, רחובות עטופי-ירק, שכונות חדשות ופארקים נרחבים.

מאז הוכרז על ס' כבירה (ר' להלן) עסקו הבולגרים בהפיכתה מעיירה תורכית נידחת לכרך ייצוגי. העתיקים בבנייני העיר הם כנסיית גאורגי הקדוש, מהמאה ה3/4, שהוקמה על שרידי סרדיקה הדאקית-רומית, וכנסיית סופיה הקדושה (מהמאה ה6). הגדולה בין הכנסיות היא הקתדרלה המרשימה, מרובת-הכיפות, ע"ש אלכסנדר ניוסקי, שהושלמה ב1912. הגדול בין המסגדים הרבים מהתקופה התורכית הוא מסגד „באשי" (מהמאה ה17). רבים מבנייני-הציבור, הן מימי המלוכה והן מהתקופה האחרונה, הוקמו ע"י רוסים, שהשפעתם גם על הארדיכלים המקומיים היתה רבה. בין המבנים הנאו-קלאסיים: „סובראניה" (פרלמנט), ארמון המשפטים, הספריה הלאומית, האוניברסיטה, התיאטרון הלאומי והאופרה. הבניה הממשלתית שלאחר מלה"ע II, להוציא את „ארמון המפלגה" בסיגנון הסטאליני המצועצע, היא יפה מהמצוי בארצות קומוניסטיות אחרות. היא כוללת שיכונים נאים, בתי-מלון, התחנה המרכזית, מתקני-ספורט ומצבה לחללי הצבא האדום. המאוסוליאון ע"ש ג. דימיטרוב (ע"ע) ידוע בפשטותו המרשימה. העיר מצטיינת בשפע פסלים, ביניהם יצירות בוריס ש"ץ שהירבה לפעול בס'.

ר. בנ. — פ. ב.

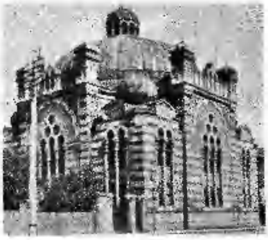
היסטוריה. בשלטון רומא פרחה סרדיקח או סרדיקה (ע"ש שבט דאקי, הסרדים), ובימי הקיסר דיוקלטינוס (ע"ע) נהיתה לבירת הפרובינקיה דאקיה התיכונה. ב344 נערכה בה ועידת כנסיה (ע"ע נצרות). היא היתה בשלטון הביזאנטים עד שנכבשה, בתחילת המאה ה9, בידי הבולגרים, והיתה מרכז חשוב של הקיסרות הבולגרית הראשונה. בשמה הנוכחי נקראה אחרי הקמת הקיסרות השניה (1186), ע"ש כנסייתה הגדולה.

ב1382—1877 היתה ס' בשלטון העות'מאנים, והם עשאוה לבירת הווילאיט של רומליה ולמרכז אסטרטגי. ב1877 כבשוה הרוסים, וכעבור שנתיים נהיתה ס' לבירת בולגריה החדשה. מאז התפתחה ס' במהירות.

יהודים ישבו בס' במאות הראשונות לספירה, ומאוחר יותר נקראו בשם „רומאניוטים" (ע"ע בולגריה, עמ' 798); ב1560 עדיין היה מנהגם שולט בס', וביהכ"נ שלהם („גרגוס" = יוונים) התקיים עד 1898. בעקבות גירושים מהונגריה (1360, 1526, 1717), מבוואריה (1470) ומספרד (1492) נוסדו בס' קהילות, אשכנזית וספרדית, ו12 נכבדים ניהלו את ענייניהן. היה להן רב כולל, נוסף לרבני הקהילות. במאות ה16—18 היתה ס' מרכז רוחני חשוב, ועם רבניה נמנו: מאיר אנג'ל, יוסף אבן עזרא (ע"ע) וחיים גליפפא, ממתנגדי השבתאות (ע"ע) שמצאה לה תומכים רבים בס', בעקבות פעולתם של נתן העזתי (ע"ע) ושמואל פרימו. במאה ה16 היה רוב הקהל ספרדי („פראנקו"). במאה ה17 מנתה הקהילה 2,000 נפש — הגדולה בבולגריה. רובם עסקו במלאכה ובמסחר, לרבות מסחר בין-לאומי, בעיקר בצמר ובעורות. ב1877 הגנו יהודי ס' על עצמם מפני פרעות האספסוף בצורה יעילה, והנסיך הראשון של בולגריה הפקיד בידיהם את כל פעולות כיבוי-האש בס' — תפקיד אחראי מאוד באותה תקופה. לאחר קונגרס ברלין נתמנו שני יהודים לחברי המועצה העירונית, והקהילה שובצה בארגון הקונסיסטוריה. ס' שימשה כמקום מושבו של הרב הראשי, שהוכר ע"י השלטונות.



סופיה: הקתדראלה ע"ש אלכסנדר ניוסקי (סוכנות העתונות בסופיה)



בית-הכנסת המרכזי בסופיה

ב1880 נתפקדו בה 4,146 יהודים. ב1884 אירעה עלילת דם בס'. בשלהי שנות ה80 החלה לפעול בס' תנועת חבת ציון (ע"ע) ועוררה עניין בעליה לא"י. ב1896 וב1902 נתקבל הרצל בס' בכבוד רב. ב1909 נחנך ביהכ"נ המרכזי. בין שתי מלה"ע מנתה הקהילה כ25,000 איש, ופעלו בה מרבית המפלגות ותנועות הנוער הציוניות, שהיוו רוב בקהילה. התרחבו והסתעפו מוסדות צדקה, חינוך ותרבות, והופיעה בה עתונות ענפה. השתלבות המיעוט האשכנזי ברוב הספרדי היתה מופתית. בשנות ה30 גברה ההסתה האנטישמית, ובמאי 1943 נגזר גירוש (למחנות השמדה) על יהודי ס', אך בלחץ דעת הקהל בוטל. כמה מאות מיהודי ס' השתתפו בשורות הפרטיזאנים. עד 1950 עלו כ80% מיהודי ס' לא"י. כיום נותרו בה כ4,000 יהודים. קיים בה מרכז של „הארגון התרבותי והסוציאלי של יהודי בולגריה" הנתמך ע"י הממשלה ומו"ל את השנתון Годишник ופרסומים אחרים.

וע"ע בולגריה, עמ' 797—802.

ש. רוזאניס, דברי ימי ישראל בתוגרמה, א'—ו', מפתחות, תרס"ה—תש"ה; ח. קשלס, קורות יהודי בולגריה, א—ד, תש"ל—תשל"ב; ד. פיפאנו, שלשלת הרבנים מעיר ס', 1925; S. Mezan, *Les Juifs espagnols en Bulgarie*, I, 1925; E. Condurachi, *Les Juifs en Illyricum*, (R.E.J., N.S.I), 1937.

י. לו. — ש. מ.

סופיות, ע"ע דקדוק, עמ' 991—993.

סופיים (Typhaccae), משפחת צמחים חד-פסיגיים, הנמנית עם סדרת הפנדניים (Pandanales), ובה רק סוג יחיד — סוף (Typha) ובו כ15 מינים, הנפוצים בגדות נחלים ואגמים ובביצות, באזורים הממוזגים והטרופיים. מיני הס' הם עשבים רב-שנתיים, בעלי קנה-שורש, ולהם עלים סרגליים וזקופים, המרוכזים ברובם בבסיס הצמח. הס' מואבקים ע"י הרוח. הפרחים קטנים ומדוכאי-איברים, חד-מיניים וערוכים בצפיפות באשבול מוארך: הפרחים האבקניים בחלקו העליון, והעליניים — בחלקו התחתון. הפרחים מכל מין עטופים לחוד במתחל נשיר; הפרחים האבקניים מקדימים את העליניים בהתפתחותם. הפרח האבקני מורכב מאבקנים בלבד (2—5), שזיריהם פחות או ייתר מאוחים ובבסיסיהם קבוצת שערות ארוכות; הפרח העליני מורכב מעלי בלבד היושב על עוקץ בעל שערות ארוכות, ההופכות למכשיר-התפזרות של הפירות; השחלה בת עלה-שחלה אחד, עמוד-העלי מסתיים בצלקת חד-צדדית גדולה; הפרי אגוזית חד-זרעית. למיני הס' ערך כלכלי



סוף (Typha angustata)

מועט, הם משמשים כצמחי־נוי וכחומר־גלם לקליעת מחצלות, סלים וכיו"ב, בעיקר בחברות פרימיטיוויות. בישראל גדלים בר שני מינים, מהם הסוף המצוי הוא מרכיב עיקרי של חברות־הצמחים בגדות הנחלים יחד עם הקנה המצוי (ע"ע). מאובנים שנתגלו מצביעים על קיום הסוף החל בקרטיקון. ציודי הסוף מופיעים בספרים רבים מן המאה ה 16 ואילך.

במקרא בא השם סוף כשם של מין צמח, או של כמה מינים הגדלים בגדות נהרות ובים (שמ' ב, ג); הוא נזכר יחד עם הקנה (ישע' יט, ו). ביונה (ב, ו) מדובר, כנראה, על אצות־ים או צמחי־מים בכלל.

H. Melchior, *A. Engler's Syllabus der Pflanzenfamilien*, II, 1964[12].

ק. ח.

סופיסטים (σοφισταί), ביוון הקדומה — כינוי ל„איש חכם" באופן כללי, הבקי בענפי החוכמה. במשמעות מקורית זו כונו ס" גם „שבעת החכמים", שחיו בסוף המאה ה 7 ובמחצית הראשונה של המאה ה 6 לפסה"נ, עמהם נמנו סולון המחוקק האתונאי ותאלם איש מילטוס. ממחצית המאה ה 5 ואילך נתייחד כינוי זה בד"כ — אך לא באופן בלעדי — לאותם מורים משוטטים, שהיו נוסעים מעיר לעיר ומלמדים, תמורת תשלום, את חכמת החיים המעשיים לצעירים עשירים, שראו עצמם מועמדים להנהגת מדינותיהם וקיוו להצליח בזירה המדינית. תורת־הנאום, הרטוריקה, היתה המקצוע העיקרי שלימדו, לפי שמדע זה היה דרוש היה יותר מכל למי ששאף להגיע לשלטון ולהחזיק בו, בייחוד באותם משטרים דמוקראטיים של יוון, שהפקידו את ההכרעות והמינויים למשרות ציבוריות בידי אסיפות־העם.

אולם הס" לא רצו — ולמעשה לא נהגו — לצמצם את הוראתם לצד העיוני או הטכני של הרטוריקה. מאחר שנושאה של כל דברנות ציבורית היה — המדינה ועניניה, הרי כל הנושאים שהיו עשויים להיות „ענייני־המדינה" היוו משום כך חלק הכרחי ובלתי־נפרד מהוראת הס", ואלה התיימרו לחנך את הצעירים ולהקנות להם את „הסגולה המדינית", כל' את היכולת להיבחר למשרות, ולהצטיין בהן לאחר־מכן. הוראתם כללה אפוא חינוך שכלתני, שבאותה תקופה נראה נחוץ לאדם שהיה מכבד את עצמו ושאף להיות מנהיג; הישגי המדע בתחום המתמטי, האסטרונומי וב„חקר־העבר"; וכן „חינוך הרוח", שמלבד הדקדוק, הרטוריקה והדיאלקטיקה (כל' — אמנות־הוויכוח), לימד, בראש וראשונה, גם מוסיקה ושירה, כחלק ממגמה חינוכית מקפת יותר המכוונת לשכלול הכוחות הנפשיים של האדם. שתי מגמות אלו של החינוך הסופיסטי: הקניית תכנים וחינוך רוחו של התלמיד — עומדות עד היום בעינן, כעקרונות־חינוך מקובלים (וע"ע חנוך, עמ' 629—630). מבחינה זו אפשר אפוא לומר, ששורשי החינוך המודרני טמונים בתנועת הס", תוך המשכיות רצופה.

הס" הזרים, שהשתכרו ממון רב מהודאת בני־העשירים, עוררו את שנאת החוגים השמרניים, שראו בס" אנשים ההורסים את הערכים המסורתיים ומקלקלים את הנוער. החינוך הרטורי והדיאלקטי, שניתן היה להשתמש בו כדי לרכוש תמיכה והסכמה לכל דעה, בין שהיא כשלעצמה צודקת ובין אם לאו, החשיד את הס"; יצא להם שם של מערערי המוסר והחוק, מתוך שיש לאל ידם „להוכיח את עליונותה של הסענה הנפסדת". ואמנם היו ס" שהתיימרו ביכולתם זו. הסינה כלפי הס" דבקה במרוצת־הזמן בכל מי שהתמסר לוויכוח שכלתני ולשאיפות רוחניות, עד שרבים מאזרחי־אתונה ראו גם בסוקראטס ס', אע"פ שלא לימד דבר ולא השתכר כסף בשיחותיו; זיהוי זה תרם לא מעט להרשעתו והוצאתו להורג.

קטעים קצרים בלבד מתוך כתבי הס" נשתמרו, בעיקר בדיאלוגים של אפלטון המתארים את סוקראטס כשהוא מתווכח עם החשובים שבין הס": פרוטאגוראס, היפיאס, גורגיאס ותראסימאכוס, בדיאלוגים הנקראים על שמותיהם של הס" האלה.

עיון במושג סופיזם והגדרתו במונחים של הפילוסופיה האפלטונית מצויים בדיאלוג „סופיסטן". אולם המחקר המודרני הסתייג מן ההערכה השלילית של הס" שהוריש אפלטון, והנושא עורר מחלוקת גדולה. יש שראו בס" תנועה שמתחה ביקורת הרסנית על ההשקפות הפוליטיות והמוסריות המקובלות, ולפיכך הישוו אותם במאה ה 18 לתנועת־ההשכלה, ששאפה לשחרר את רוח האדם מכבלי הדת והמסורת; ויש שביקשו לראותם באופן אובייקטיווי כמורים סדירים ביוון, שאין להפריז בחשיבותם. גומפרץ, למשל, הגדירם כמורים לאמנות־הנאום, שתכליתה הצלחה מדינית וציבורית (וע"ע יונית, לשון ותרבות, עמ' 599—600, 623).

ח. י. רות, מורה דרו בפילוסופיה היוונית, תש"ו[2]; פ. האזרחי, על היש המושלם, 67—83, תשי"ד; כתבי אפלטון, א'—ה' (תרג' י. ג. ליבס), תשט"ו—תשכ"ז; א. פוקס, אתונה בימי גדולתה, 151—159, תש"ך[2]; Th. Gompertz, *Griechische Denker*, III, 1909[2] (עבר': חכמי יון, א', תרצ"א); W. Jaeger, *Paideia*, I, 1936[2]; K. Freeman, *The Pre-Socratic Philosophers*, 1946; M. Untersteiner, *The S.*, 1954.

י. ג. ל.

סופיריר, ימת־ (Lake Superior), הגדולה בימות הגדולות (ע"ע ושם מפה) והגדולה במקווי־המים חמתוקים בעולם. שטחה 82,362 קמ"ר — נחלק בין קנדה (אונטריו) בצפון ואה"ב (מיניסוטה, ויסקונסין, מישיגן) בדרום. י"ס היא המערבית והעליונה (מכאן שמה) בימות הגדולות. רחבה המירבי 257 ק"מ, ארכה המירבי — 616 ק"מ, עומק מימיה — עד 390 מ' וגובה מפלס פניה — 182 מ' מעל פני הים. אגן הניקוז של י"ס משתרע על 124,838 קמ"ר ומהווה חלק מאגן ניקוזו של נהר סינט לורנס (ע"ע). הימה מתנקזת לימת היורון (ע"ע) ע"י נהר סינט מרי היוצא מפינתה הדרומית־מזרחית. לאורך נהר זה נחפרו 2 תעלות־שיט. דרכן מגיעות לי"ס ספינות־ים הנושאות מזרחה את עפרות הנחושת והברזל הנכרים בסביבה ואת יבולי־החיטה של איזור הערבות.

הנמל הראשי הוא דולות (100,580 תוש' ב 1970) שבמיניסוטה, בחוף הדרומי־מערבי.

סופר, סופרים (γραμματεύς — מזכיר), כינוי לממלא משרה ציבורית במדינות יוון ובמדינות ההלניסטיות שתפקידו היה כרוך בכתיבת מסמכים. הגדרת תפקידם של הס" השתנתה ממקום למקום. היו שפיקחו על העתקת מסמכי המדינה, רישומם, שמירתם ופרסומם. ס' העיר היה קורא מכתבים ופניות בפני אסיפת־העם. אחרים טיפלו בחשבונות ובפרוטוקולים משפטיים. ס" שימשו, בד"ב, בכל ועדה ומוסד עירוני. הם נבחרו, עפ"ר בגורל, לשנה אחת, ולא קיבלו שכר. כל אזרח רשאי היה להיבחר ולא נוצר מעמד מיוחד של סופרים מקצועיים. באתונה הותר לס", אם לא ידעו קרוא־וכתוב ברמה גבוהה, להסתייע במילוי תפקידם בעבדיהם או במקורביהם.

על הס" בתקופה ההלניסטית יש ידיעות בעיקר ממצרים, שבה הם שימשו במספר רב בכל ענפי המינהל. הם היו, כנראה, שרידים של המינהל הפרעוני. הס" היו פקידים קבועים מקבלי־שכר.

ברומא. המונח ס' (scriba) ציין את כל מי שעסק בכתיבה; בתקופה הקדומה — גם משוררים. אלה שעסקו בהעתקה גרידא נקראו librarii — לבלרים. היו אנשים פרטיים שהעסיקו ס", עפ"ר עבדים או עבדים משוחררים, לכתיבת מכתבים, עריכת חשבונות וניהול ספריות. ס" ששימשו בשירות הציבור, כפקידים של ממלאי־המשרות המדיניות, היו בד"כ בני־חורין ועבדו תמורת שכר.

תפקיד חשוב מילאו ס" ליד הקוסטורים — הממונים על האוצר ועל תחומים אחרים; מספרם של ס" אלה הועמד, מימי סולה ואילך, על 36. הם שמרו על ארכיון הסנאט, העתיקו מסמכים, ניהלו את חשבונות אוצר־המדינה וביצעו תשלומים. כל קווסטור שיצא לפרובינקיה נעזר בשני ס" לניהול ספר קופתו. לפי שהקווסטורים, כבעלי־משרות אחרים, נבחרו לשנה ואילו הס" שימשו קבע, עבר

הניהול השוטף של האוצר לידי האחרונים ונודעה להם השפעה רבה.

ס״ רבים זכו להגיע למעמד מכובד של פרשים. בתקופת הקיסרות התעצם מספרם של הס״ עם הגידול הכללי של הביורוקרטיה.

Ch. Daremberg - E. Saglio (eds.), *Dictionnaire des antiquites grecques et romaines*, I–V, 1877–1919; A. H. M. Jones, *Studies in Roman Government and Law*, 1960; *Oxford Classical Dictionary*, 1970².

יש. ש.

בימי המקרא — כינוי לכותבים, מעתיקים ופקידים יודעי קרוא וכתוב (שמ״ב ח, יז; כ, כה; מל״א ד, ג). ייתכן שמובנו הראשוני הוא ספירה או מניה, ובשירת דבורה קרויים מנהיגים בתואר: „משכים בשבט ספר״ (שופ׳ ה, יד). משפחות ס״ „ישבי יעבץ״ (דה״א ב, נח), מקורבות לקינים, כבר נודעו בראשית המלוכה בישראל. קשה להגדיר בדיוק את תפקידיו של ס׳־המלך, הנרמזים בכתובים, מלבד אחריותו להתכתבות הממלכתית. בימי דוד נזכר הס׳ בין הפקידים החשובים: שרי הצבא, הכוהנים והמזכיר; ובימי שלמה היו ליד המזכיר שני ס״ (מל״א, שם). גם לשכת הס׳ שהיתה בבית המלך, ליד בית ה׳, רומזת למעמדו הנכבד (ירמ׳ לו, י—בא, ור׳ דה״א כז, לב; דה״ב לד, טו). דרגתם היתה, כנראה, דומה לזו של המזכיר והפקיד „אשר על הבית״ (ישע׳ כב, טו—כה; לו, ג, כב; והשו׳ מל״ב יח, יח, לז). חלק ניכר מן הס״ נמנה עם הלויים, וידוע כי סדר משמרות הכהונה נרשם ורוכז בידי „שמעיה בן־נתנאל הס׳ מן־הלוי״ (דה״א כד, ו). נזכרים גם תפקידים הקשורים בצבא, כמפקד הצבא וגיוסו: „הספר שר הצבא המצבא את עם הארץ״ הנזכר בזמן החורבן (מל״ב כה, יט; ירמ׳ נב, כה, והשו׳ דה״א שם). גם לנביאים הגדולים היו ס״, כעין מזכירים אישיים, וע״ע ברוך בן נריה.

מעמד מלכותי מקביל, אך לא זהה, היה לס״ במזרח הקדמון: במצרים, במסופטמיה, במלכות החתים ובכנען, אך מהס״ נדרשו ידיעות רבות גם בתחומים ממלכתיים וצבאיים (ענייני תחבורה, חישובים הנדסיים, ידיעת לשונות ועוד). תפקיד הס׳ — שכלל גם שגרירויות ושליחויות — עבר לרוב בירושה. חוץ מעבודתם המינהלית העתיקו הס״ גם דברי ספרות ולשון ושמרו על המסורת הספרותית — (במצרים ובמסופוטמיה: למן האלף ה 3 עד התקופה ההלניסטית) בת״ס לס״ נתקיימו במקומות רבים, בעיקר ליד המקדשים הגדולים (במסופוטמיה: החל בראשית האלף ה 3 לפסה״נ). לס׳ במזרח הקדמון היה תפקיד מכריע בתפוצת התרבות ובמגע שבין התרבויות השונות, ולרוב ידעו הס״ יותר מלשון אחת. רק במצרים, ידע הס׳, בדרך כלל, את לשון ארצו בלבד (אם כי בתקופת אל־עמארנה, בה שימשה האכדית כלשון המו״מ הבין־לאומי קיים היה בבירת מצרים בי״ס ללימוד האכדית) — בשאר ארצות המזרח הקדמון היו הס״ דו־לשוניים. סופרי בבל ואשור ידעו נוסף על לשונם (אכדית) גם שומרית, שהיתה אז בחינת לשון ס״ מתה. בתקופת האימפריה האשורית נוספה להם הארמית — לשון המו״מ הבין־לאומי במערב הממלכה. חשיבות מיוחדת נודעה לס״ בתקופת האימפריה הפרסית. ריבוי הלשונות בממלכה חיזק את מעמד הס׳־המתורגמן; בעוד שבפרס גופה נכתבו התעודות המינהליות ושטרי ביה״ד בעיקר עילמית (ע״ע עילם), היתה הארמית לשון הס״ במערב הממלכה. ור׳ תמ״: כר׳ ז׳, עמ׳ 367; כ״ב, עמ׳ 87.

שמ. א.—ם. א. י.

בתקופת חז״ל מכוון המונח למעתיקים־מומחים של התורה (ע״ע ספר תורה). בזמן המקדש ניתן להם שכר העתקה והגהה „מתרומת הלשכה״ (ירו׳ שק׳ ד׳, ב׳). חלק מתפקידם היה ללמד מקרא לתינוקות (נד׳ ט׳, ב׳; קיד׳ ד׳, י״ג; ועוד), ומכאן אמרו: „קנאת ס״ תרבה חכמה״ (ב״ב כ״א, ע״א). כמורים למקרא היו הס״ ראשונים לדרוש „דרשות״ בהלכה (ע״ע, עמ׳ 513/4), כפירושים קצרים לפסוקי המקרא. אט אט נתרחבה השיטה בידם, עד ליצירת חידושים רבים הלכה למעשה, אולם אלה זכו להכרה רק במידה שתאמו מסורות קדומות שביד ה„חכמים״ מורי ההוראה. נראה כי בתחילה סירבו החכמים להכיר בדרשות אלו כבסיס להלכה, וע״כ נאלץ חלק מהס״ לנטוש את מקומו: אלה „פליטת ספריא״ שבמגילת תענית ו„פליטת סופריהם״ שבתפילת י״ח. עם התפשטות לימוד התורה בימי בית שני וריבוי הס״, סיגלו גם החכמים לעצמם את שיטות הדרשה של הס״, אחרי החורבן ניטשטש ההבדל ביניהם, החכמים התחילו להיות ס״ (סוטה ט׳, ט״ו). והדרשה היכרה כבסיס עצמאי נאות ליצירת הלכה. בתקופת התנאים כבר אומר ר׳ יהושע בפשטות, על שורה שלמה של הלכות: „דבר חדוש חידשו ס״ ואין לי על מה אשיב״ (כלים י״ג, ז׳; ועוד). ביטוי לכך יש גם בפניית רבן גמליאל לחכמים: „ס״! הניחו לי ואדרשנה כמין חומר״ (סוטה ט״ו, ע״א).

בניגוד לכנסת הגדולה ולסנהדרין (ע׳ ערכיהם), לא היתה בישראל מעולם „תקופה״ של ס״, אף שמקורות חז״ל ומקורות חיצוניים מתייחסים, לכאורה, ל„מוסד״ מנהיגותי כזה. ביטויים כמו: „לפיכך נקראו ראשונים ס״, שהיו סופרים כל האותיות שבתורה״ (קיד׳ ל׳, ע״א). „דברי ס״ לעומת „מן התורה״ (ערלה ג׳, ט׳; ועוד), „קהל הס״ (γραμματεῖς, חשמו״א ז׳, י״ב) וכד׳—משמעיתם הראשונה מתייחסת לבעלי מקצוע הסופרות, ובעקבות התהליך ההיסטורי הנ״ל הפכו לשם נרדף רשמי של מוסד החכמים שבכל דור. ר׳ יוחנן בן זכאי (ע״ע) כבר מציין במושג ס״ את כלל החכמים: „אמרו עליו על ריב״ז שלא הניח מקרא ומשנה, גמרא, הלכות ואגדות, דקדוקי תורה ודקדוקי ס״ וכו׳״ (סוכה כ״ח, ע״א), ור׳ יוחנן אומר כדבר פשוט: „שהראהו הקב״ה למשה דקדוקי תורה ודקדוקי ס״, ומה שהס״ עתידים לחדש״ (מג׳ י״ט, ע״ב).

על הס״ בברית החדשה ע״ע פרושים וצדוקים.

י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, ד [א], תשס״ו; א. א. אורבך, הדרשה כיסוד ההלכה ובעיית הס״ (תרביץ, כ״ז), תשי״ח.

מ.

סופר, משֶׁה (יצאצאיו), מכונה ע״ש ספרו, חת״ם [= חידושי תורת משה] ס׳ (1762, פרנקפורט ע״נ מיין — 1839, פרשבורג), מגדולי הפוסקים במאה ה 19 ומנהיג האורתודוכסיה ב־הונגריה. רבותיו המובהקים היו ר׳ פנחס הורוביץ ור׳ נתן אדלר (ע׳ ערכיהם) בפרנקפורט. ב 1776/7 למד אצל ר׳ מיכל שייער במיינץ וב 1778 הזר לרב אדלר, אליו נתלווה בהיות אדלר לרבה של בוסקוביץ (1782) ובדרכו ממנה לפראג ולווינה (1785). ב 1786 התיישב בפרוסטיץ, נשא אשה ונתמנה ראש־ישיבה שם. ב 1794 היה לרב בדרזניץ שבמורוויה, ב 1798 — במטרסדורף שבבורגנלנד (ע״ע). שם יסד ישיבה. וב 1806 נתקבל לרבה של פרשבורג (ע״ע ברטיסלוה), החשובה בקהילות הונגריה אז; בעיר זו הקים ישיבה גדולה, שמספר תלמידיה הגיע למאות, ושהיתה למופת באפיה המיוחד והשונה מישיבות פולניה וליטא גם יחד. בהנהגתו היתה פרשבורג למבצר האורתודוכסיה במאבקה ברפורמה (ע״ע הונגריה, עמ׳ 866/7). ב 1812 מתה אשתו, שלא ילדה לו, ובאותה שנה נשא לאשה את בתו של גאון הדור, ר׳ עקיבא איגר (ע״ע), שילדה לו 2 בנים (ר׳ להלן). למן 1810 נתפרסם החת״ס גם מחוץ להונגריה, ולמן 1819, בעקבות פולמוס ה„היכל״ הרפורמי בהמבורג (ע״ע, עמ׳ 739) התפרסם כמנהיגה של כלל היהדות החרדית במלחמתה ברפורמה. הוא שם גבולות חדשים לאורתודוכסיה עצמה, בסיסמתו המפורסמת „חדש אסור מן התורה בכל מקום״ (שו״ת חת״ם סופר, או״ח, כ״ח, קפ״א; יו״ד, י״ט). שמכוחה הרחיק־לכת עד שהמליץ על התבדלות מוחלטת של האורתודוכסיה מן הציבור הנאולוגי (= כינויה של ה־רפורמה בהונגריה). הוא התנגד לאמנציפציה (ע״ע, עמ׳ 95/6) מפחד הרפורמה וההתבוללות, ובדרשה פומבית נגד תכנית הממשלה להעניק ליהודי פרשבורג שוויון־זכויות לא חשש להטעים כי גזרת

הבורא היא שבה במידה שרוצים להתקרב אל הגויים כך גדלה שנאתם לישראל. התנגד בתוקף ליסוד בי"ס יהודי מודרני בפרשבורג (1811), אך לא זלזל בלימוד המדע השימושי. והסכים שבניו ובנותיו ילמדו שפות וחשבון. לדעתו, חינוך הילד מעיקרו הוא לתורה ורק אח"כ לאומנות ותכמות (חידושי חת"ס, ב"ב כ"א, ע"א), וברוח זו נוסד בפרשבורג ב 1821 מוסד ללימוד מלאכה וחקלאות, באישורו. בכוח אישיותו הכריסמטית הצליח לצמצם את התפשטות הרפורמה בהונגריה, והשפיע גם בארצות אתרות. במלחמתו לא הבחין בין תיקונים בטקסי תפילה ופולחן לבין נסיונות לשנות בתחומי מנהג שוליים. ובכל מקרה שחשש מפני „תיקונים" קבע: „אדרבא, עלינו להוסיף גדרים וסייגים... ויש להוסיף אומץ להחמיר ולא להקל" (שו"ת או"ח, קכ"ב). דבריו התקיפים נגד הרפורמה נמצאים בשלוש תשובות המכונסות בקובץ „אלה דברי הברית" (אלטונה, תקע"ט). הוא התנגד לתנועת ההשכלה (ע"ע) והמשכילים ראו בו „צורר". אכן, נזכר מ. מנדלסזון (ע"ע) עצמו בתשובותיו (יו"ד, של"ח) בתואר „החכם רמ"ד" (= ר' משה מדסוי). אבל בצוואתו כתב: „ובספרי רמ"ד, אל תשלחו יד, אז רגליכם לא ימעד, לעולמי עד". והרבה נכתב בפתרון שאלה זו. בניגוד לשאיפות ההשכלה, הרפורמה והאמנצי־פציה, הדגיש הוא את הרגשת „הגלות", ולחם נגד כל צורה של קביעות בה. עיקר היא התקווה המשיחית ותוחלת הגאולה ו„א"י עדיפה מחו"ל בכל הזמנים בלי ספק" (יו"ד, רל"ד; שנ"ו). ע"כ הדגיש בדרשותיו את ההובה לעלות לא"י ולחזק את היישוב היהודי שם, ובעידודו עלו לארץ כמה קבוצות מתלמידיו בשנים 1830—1888. כך גם חייב את ידיעת השפה העברית, שאין להוציאה מן הסידור אלא „כל אחד ילמד פירוש התפילה ויתפלל בלשון הקודש". בלימודו היה פשטן והתנגד לפלפול מופרז. חתר לשרשה של כל בעיה תלמו־דית, תוך בירור הגירסה במפרשים ובפוסקים, ובמטרה „לאסוקי שמעתתא אליבא דהלכתא" (ללבן את ההלכה למעשה). את עיקר יעודו ראה בהפצת תורה ובהעמדת תלמידים. כל ימיו פעל לחיזוק מוסד הרבנות, וליתר יפוייכח לרבנים, שריבם היו תלמידיו והוא דאג לפזרם בקהילות בכל רחבי הונגריה, כדי שיחזק אותן ויתחזקו זה בזה.

החת"ס הרבה בכתיבה, אך נמנע מלהדפיס כל חייו, מתוך זלזול מופגן בנטיה לראות בספר נדפס סימן לחשיבותו (שו"ת ח"ו, ס"א). בניו ותלמידיו קיבצו למעלה מ 1,200 מתשובותיו והדפיסון ב 7 כר' („שו"ת חת"ם סופר": תרס"ו—תרע"ב), ובתשכ"ה הופיעו עוד „ליקוטי תשובות חת"ם סופר". תשובותיו מופנות להולנד, גליציה המזרחית, שוויץ, תורכיה, פרוסיה, איטליה ועוד, ומגדולי הרבנים המכותבים יש לציין את ר' עקיבא איגר — אבי אשתו השניה — א. ז. מרגליות, צ. ה. חיות (ע' ערכיהם), א. הורוביץ, ש. קלוגר, ורבים אחרים.

משאר חיבוריו, המתפרסמים מכ"י עד היום: חידושים לש"ס (לראשונה בתוך ש"ס וינה, תר"כ—תרל"ג); למסכתית גיטין (תשכ"א), ר"ה ויומא (תשכ"ח) ועוד; „תורת משה", על התורה (תרע"ג/ד; ומכ"י אחד: תשי"ח/כ"א); דרשות (א'—ג'; תרפ"ט—תשי"ט); „ספר זכרון" (תרל"ט), כעין יומן הרפתקאותיו במלחמת צרפת—אוס־טריה, 1809; „צוואת משה", צוואת מוסר לצאצאיו, עם ביאור „לב העברי" לר' ע. י. שלזינגר (ע"ע), (תרכ"ג); „אגרות סופרים", משלו ומשל בניו (תרפ"ט); „שירת משה", שירים ופיוטים (תרי"ז), ו„שירי שירים" (תש"כ), ובו שני שירים חדשים על גלות וגאולה, והוספות אחרות. כן נתפרסמו „מנהגי בעל חת"ס" (תר"צ); ו„סדור חת"ס" (תשכ"ו). בירושלים הוקם „מכון להוצאת כתבי החת"ם סופר" העוסק בהדפסת בה"י הנותרים ממשפחת ס'.

החת"ס עסק בקבלה — אף כי לא במידה רבה. לחסידות התנגד, בעיקר בשל „המשכת עדה" ע"י הצדיקים ויצירת „סיג" שונה של אורתודוכסיה, אך היה קרוב להלכי־נפש מיסטיים ולחוויות מעולם הנסתר, ובחוג מצומצם נהג מנהגי חסידות מיוחדים, דוגמת ר' נתן אדלר רבו. את עיקר פרסומו רכש, בכניעתו המלאה בפני דרישות צו־המוסר, ולכך נצטרפו למדנותו הגדולה ורוחו האיתנה וחברו להקנות לו מעמד של מנהיג מורם משכמו ומעלה מכל העם.

צאצאיו של החת"ס הם: 1) בנו אַבְרָהָם שְׁמוּאֵל בִּנְיָמִין וֹולְף (1815, פרשבורג — 1871, שם), ממלא־מקומו ברבנות פרשבורג ובראשות ישיבתה — ע"פ צואת אביו המפורשת, על אף היותו אז צעיר מ 25 שנה — מקרה נדיר בקורות הרבנות. ב 1862 יסד את כולל „שומרי החומות" של עולי הונגריה בירושלים. היה ממארגני האור־תודוכסיה לקונגרס הקהילות בהונגריה, 1869. חיבר שו"ת „כתב סופר" (ד' חלקים, תרל"ג—תרנ"ד), ביאורים לתורה (תרמ"ג), וחי־דושים לכמה מסכתות (תרנ"ו/ז — תשכ"ט). 2) בנו שמעון (1820, פרשבורג — 1883, קראקא), רב במטרסדורף ב 1844—1860, ומ 1860 — בקראקא. ב 1878 יסד בלבוב את חברת „מחזיקי הדת", שבמסגרתה לחם בארגון הרפורמי „שומר ישראל", שקרא אז לכינוס ראשון של קהילות גליציה. ב 1879 נבחר לפרלמנט האוסטרי כבא־כוח האורתודוכסיה בגליציה ובוקובינה. ב 1883 הקים, עם אהרן מרכוס (ע"ע), את אגודת „ישוב א"י" בקראקא. חיבר „מכתב סיפר": ח"א, 60 דרשות (תשי"ב), ח"ב, שו"ת וחידושים (תשט"ו). קובץ שיריו „שיר חדש" — על החורבן — נספח לשירי אביו „שירת משה".

3) שִׂמְחָה בּוּנִים ס' (1842, פרשבורג — 1907, פרנקפורט), בנו של (1). ניהל את ישיבת פרשבורג מ 1872 ופעל רבות לביסוס הקהילות האורתודוכסיות העצמאיות. חיזק את הקשרים עם הא־דמו"רים בהונגריה. חיבר: „שבט סופר" — שו"ת בשני חלקים (תרס"ט); „שערי־שמחה", על התורה (תרפ"ג); וחידושים למסכתות חולין (תרצ"ח), כתובות וגיטין (תשט"ז). 4) שִׁמְעוֹן ס' (1850, פרשבורג — 1944, אושוויץ), אחיו של (3). תקופה מסוימת התגורר באומאן וקייב. ב 1876 חזר לפרשבורג. ב 1881 נקרא לשמש ברבנות בארלוי ושם ישב 64 שנים. פרסם את „מוסרי הרמב"ם" מה„יד החזקה" (תרע"ג), ושו"ת „התעוררות תשובה", ד' חלקים (תרע"ב—צ"ד). 5) שְׁלֹמֹה (1853—1930), אחיו של (3). רב בברגסס. חיבר את הספר „חוט המשולש" (תרמ"ז), ביוגרפיות של אישים מפור־סמים ממשפחת ס'. הו"ל את „אגרות סופרים" (תרפ"ח) לרבני משפחות סופר ואיגר. 6) עֲקִיבָא (1878, פרשבורג — 1959, ירושלים), בנו של (3). יורשו של אביו כראש ישיבת פרשבורג. ב 1940 עלה לא"י ויסד בירושלים את „ישיבת פרשבורג". חיבר: „דעת סופר" על התורה (תשכ"ג), ושו"ת בשני כרכים (תשכ"ה). 7) אַבְרָהָם (1897, אֶגֶר), בנו של (4). בשנות 1925—1939 שימש כרב בכמה קהילות ביוון ואיטליה. ב 1939 התיישב בירושלים. פעל רבות בהוצאת ספר „בית־הבחירה" לרבנו מ. (ה)מאירי (ע"ע) ושאר ספרי ראשונים, כגון ספר המכתם, חידושי הראב"ד לע"ז, תוספות של חכמי אנגליה, ועוד.

ש. סופר, חוט המשילש, תרס"ז; י. א. קמלהר, דור דעה, ר"ב—ר"ז, תרצ"ח; י. הכהן שורץ, ספר זכרון למשה, תרצ"ח; מ. נ. צובל, משפחת סופרים (סיני, ח'), תש"א; ש. הכהן וינגרטן, החת"ם סופר וההשכלה (סיני, י"ב), תש"ג; הנ"ל, החת"ם סופר ותלמידיו — יחסם לא"י, תש"ה; הנ"ל, האם מנחלים ערכין ריחניים רק ע"י השפעה? סופר... חייו ויצירתו, תש"ך, תשכ"ג[2]; י. ליברמן (עורך), „ר' עקיבא (בתוך: „איצר נחמד"), תש"ה; הנ"ל, מצבת קודש, 126—140, 146—149, תשי"ב; י. נ. שטרן (בתוך ההקדמה ל„מכתב סיפר", א'), תשי"ב; נ. קצבורג, ישיבת פרשבורג (סיני, כ"ד), תש"ט; ש. סיפר (הקדמה ל„כתב סופר" על התורה, 5—47), תרמ"ט; א. כץ, החתם סופר... חייו ויצירתו, תש"ך, תשכ"ג-ו; י. ליברמן (עורך), „ר' עקיבא ותורתו", לזכרו של ר' עקיבא סופר, תש"ך; י. צ. זהבי, מהחתם סופר יעד הרצל, תשכ"ו; א. שישא, מהחתם סופר ועד הרצל לד"ר י. צ. זהבי (המעין, ז'), תשכ"ז; י. כץ, קוים לביוגראפיה של החתם סופר (בתוך: מחקרים בקבלה... מוגשים לג. שלום), תשכ"ח; י. י. כהן, החת"ס והחסידות (סיני, ס"ט), תשל"א.

י. הו.

סופרון — Σώφρων — (מאה 5 לפסה"נ, סיראקוסי שבסיציליה), מחבר מימוסים (ע"ע יונית, לשון ותרבות, עמ' 557) יווני, ראש וראשון ליוצרי סוג ספרותי זה.

יצירותיו נכתבו בפרוזה ריתמית, בניב דורי, והעלו תמונה משעשעת של אירועי יומיום, תוך תיאור־אופי קולע. נשתמרו מהן למעלה מ 170 קטעים קטנים ו 10 כותרות, כגון: „המתיימרות לגרש את האלה בכישופיהן"; „הצופות במשחקים האיסתמיים".

אפלטון (ע"ע) העריך מאוד את ס' והושפע ממנו; לפי הפרשנים ניכרת השפעתו גם באידיליות של תאוקריטוס (ע"ע). אפולודורוס (ע"ע) האתונאי היה מפרשו.

A. Olivieri, *Frammenti della commedia... nella Sicilia...*, II. 59–143, 1947[2].

סופרפוספט, ע"ע דשנים, עמ' 228.

סוצ'או, סוצ'ו, ע"ע סוג'ו.

סוצ'ואן — (סצ'ואן; Szechwan), הפרובינציה השניה בגדלה בסין — 569,000 קמ"ר, ורבת־האוכלוסין ביותר — 70 מיליון נפש (אומדן 1968).

ס' משתרעת בדרום־מערב סין. רוב אוכלוסיה ממוצא טיבטי־בורמי או האני, אך ב 3 מחוזות אוטונומיים הנכללים בס' רוב התושבים אינם האנים: א־בה (A-pa) בצפון, וגאנטזו (Kan-tzu) במערב מיושבים ע"י טיבטים; ליאנג־שאן יי (Liang-Shan Yi) בדרום מיושב ע"י קבוצות שמוצאן תאי.

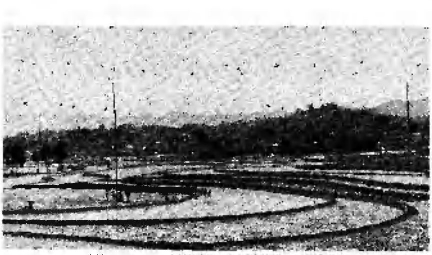
לב הפרובינציה הוא ה א ג ן ה א ד ו ם (אגן ס') העטור שלשלות־הרים גבוהים מכל עבר. הגוון האדום שולט בקרקעותיו הפוריות שנוצרו מחרסיות בצבע ארגמן, פצלים ואבני־חול שהושקעו באגן בתקופת הקרטיקון. נוף האגן גבעי והמישור הגדול ביותר נמצא מסביב לצ'נגדו (Cheng-tu) בצפון־מערב. ממערב לאגן מתנשאים רמת־טיבט המבותרת ורכס דא־שואה (Ta-shüch) שהגבוה בפסגותיו הוא הר מיניה גונגה (Minya Konka [גונג־גה שאן Kung-ka Shan]) כ 7,500 מ'. בצפון מתרוממים הרי צ'ין־לינג (Chin-ling) ודאבה (Ta-pa), במזרח הרי וו (Wu) ומדרום סוגרת על האגן רמת גויג'ו (Kweichow).

ס' משמעו „4 נהרות" והם מין, טו, ג'יא־לינג, צ'ו (Min, T'o, Chia-ling, Ch'ü) המנקזים את האגן ושוליו. מקורותיהם במסגרת ההרים, שם אפיקיהם מתחתרים בגאיות עמוקים. באגן הם זורמים דרומה בפיתולים רחבים עד חישפכם לינגצה־קינג (ע"ע). בתחום האגן כשירים 4 הנהרות לשיט ספינות קטנות, ובהרים בדרום הם מספקים כח הידרו־חשמלי.

א ק ל י ם. רכסי ההרים שבצפון מונעים חדירת גושי־אוויר קרים מהצפון לאגן ס'. הלחות גבוהה והמשקעים רבים: בהרים שמסביב לאגן יורדים כ 1,750 מ"מ בשנה ופסגות רבות בצפון ובמערב מכוסות שלג־עד. באגן יורדים 800—1,200 מ"מ בשנה. רוב המשקעים יורדים באביב ובסתיו. אגן ס' מאופיין במעטה־עננים קבוע ובהעדר קרה.

כ ל כ ל ה. אגן ס' הוא אחד האזורים החקלאים הפוריים ביותר בסין בגלל אקלים נוח, עונת גידול הנמשכת כל השנה, מים המצויים בשפע וקרקע פוריה. גבעות־האגן מדורגות ובהן רשת צפופה של תעלות־השקיה. גידול הקיץ העיקרי הוא א ו ר ז (בשלחין). בחורף מגדלים חיטים, קטניות, (סויה), תירס ותפוחי־אדמה. גידולים אחרים הם כותנה, קנה־סוכר, הדרים, מיני־תבלינים ועשבי־מרפא. הניצול האינטנסיווי והקפדני של קרקע ומים, משך מאות שנים, אפשר קיומו של היישוב הצפוף.

ס' עשירה במחצבים. מפיקים בה פ ח ם (בשוליו המזרחיים של האגן), עפרות ברזל, נפט (ע"ע, עמ' 280: שם תמ') וגז טבעי. בהרים שבמערב כורים זהב, כסף, נחושת, אבץ, אנטימון ואסבסט.



סוצ'ואן: שדות־אורז מדורגים באגן האדום

מאז 1950 עברה ס' תהליך נמרץ של תיעוש ונבנתה רשת מסועפת של מס"ב וכבישים. רוב מפעלי התעשיה מרוכזים בצ'ונג־צ'ינג (Ch'ung-ch'ing) וסביבתה. מפותחים ענפי התעשיה המטאלורגית — ברזל, פלדה ואלומיניום; התעשיה הכימית מייצרת דשנים וכימיקלים וכן מפותח ייצור מכונות, כלי־עבודה, מכשירי אלקטרוניקה וטכסטיל.

אגן ס' הוא מהאזורים צפופי־ה א ו כ ל ו ס י ן בסין — כ 660 נפש לקמ"ר, אך בהרים האוכלוסיה דלילה ביותר. מרבית האוכלוסיה יושבת בכפרים. הערים הגדולות הן הבירה צ'נגדו, 1.13 מיליון תוש' וצ'ונג־צ'ינג, 2.16 מיליון תוש' (אומדן) — המרכז התעשייתי הגדול ביותר בדרום־מערב סין. וע"ע סין.

ר. בנ.

סוציולוגיה, ענף במדעי החברה העוסק באותם הצדדים של ההתנהגות האנושית המוגדרים ע"י ההתייחסות לאנשים אחרים ולסמלים תרבותיים.

ת ו ל ד ו ת ה ס'. ההתנהגות האנושית, ובכללה ההתנהגות החברתית, העסיקה את הוגי־הדעות מאז ומתמיד. אלה עסקו בתיאור מנהגיהם של עמים שונים, בהבדלים שבין מוסדות הדת, המשפחה (ע"ע) והמדינה במקומות שונים ותהו על סיבות הבדלים אלו ותוצאותיהם. אולם הנסיון להסביר אירועים ותהליכים חברתיים בצורה מדעית החל רק במאה ה 17, משהונח היסוד לתיאור הכמותי של שינויי האוכלוסיה, תמותה, ילודה ותכונות חברתיות אחרות, מתוך מגמה להבין חוקיות תופעות האלה. חלוץ עבודה זה היה ג'. גרנט (ע"ע) האנגלי, ורקעה עלייתו והצלחתו של המחקר הניסויי־כמותי במדעי הטבע.

מקור שני לגישה הס' המודרנית הוא עבודותיהם של ג'. ויקו, וש. מונטסקיה (ע' ערכיהם) ואחרים שניסו להסביר תופעות חברתיות, כגון הבדלים פוליטיים בין מדינות שונות, בשיטה שבה מסבירים את אירועי הטבע הפיסי. המושג „חברה" קיבל משמעות מקבילה למושג „טבע", כמשהו שניתן להבין את חוקיותו בצורה מדעית.

העיסוק בבעיות החברה מנקודת ראות זו נמשך במאות ה 18 וה 19. החשובות בעבודות שהופיעו בתקופה זו היו ה מ ס ה ע ל ת ו ל ד ו ת ה ח ב ר ה ה א ז ר ח י ת, של א. פרגסון (Adam Ferguson; 1723—1816) ועבודותיו של א. טוקויל (ע"ע) על המקורות החברתיים של המהפכה הצרפתית ועל הדמוקרטיה באה"ב. עבודתו של טוקוויל היא דוגמה למחקר סוציולוגי השוואתי שיטתי, המנסה לבדוק השערות על ידי בידוד הגורם הסיבתי המשוער. אולם חוקרים אלה לא ראו צורך להגדיר עיסוקם כמקצוע מדעי נפרד; הם הוגדרו

בפילוסופים חברתיים ולא נתנו את דעתם לקביעת תחומים בתוך פילוסופיה זאת. הנסיון להגדיר את הס' בתחום מדעי נפרד החל כשיצר א. קונט (ע"ע) את המונח ס' ב 1837. מאז הופיע כנושא מיוחד בעבודותיהם של כמה פילוסופים ידועים, כמו ג'. ס. מיל וה. ספנסר (ע' ערכיהם). בצרפת, מולדתו של קונט, היה הכינוי „סוציולוג" נפוץ למדי וקבוצות שונות שעסקו בבעיות חברה, מתוך מגמות של תיקון חברתי, כינו עצמם בשם זה. הידועים היו פ. לה פלי (ע"ע), שעסק במחקר סוציולוגי נרחב על המשפחה ועל מצב העובדים בארצות שונות של אירופה והקבוצה של ה Institut International de Sociologie בהנהגתו של רנה וורמס (Renc Worms; 1869—1926).

מלבד אלה שדיברו בפירוש על ס', המשיכו הוגי דעות וחוקרים רבים אחרים לעסוק בשאלות חברתיות בלא לכנות את עבודתם כס'. הסיבה היתה שהמשמעות שהוקנתה למונח ס' ע"י קונט לא התקבלה אלא על דעתם של מעטים. הוא ראה בס' נקודת שיא בהיראַרכיה של המדעים, כמדע העוסק בתופעה כללית, מקיפה ומורחבת ביותר, והיא החברה האנושית. את ראייתו ההיראַרכית קשר בהיסטוריוסופיה, לפיה הגיעה בדורו האנושות לעידן המדעי בו תהיה הנהגתה הפוליטית והרוחנית של החברה בידי מדעני החברה, היינו הסוציולוגים. לשם הגשמת הרעיון הזה ייסד גם תנועה אידאולוגית־דתית — התנועה הפוזיטיוויסטית (ע"ע פוזיטיויזם).

ההיסטוריוסופיה של קונט והאוטופיה הפוזיטיוויסטית שלו הקנו למונח ס' משמעות מקיפה, שכללה שיטה פילוסופית, שיטה מדעית, היסטוריוסופיה אבולוציונית, תנועה אידאולוגית־דתית וגם השערות מדעיות על מבנה החברה וצורות הפעילה החברתית. כתוצאה, יכלו פעולות אינטלקטואליות ואידאולוגיות שונות ביותר להיקרא באותו השם. לפיכך אין לזהות את מבשרי הס' במאה ה 19 לפי השימוש במונח ס'. אנשים בעלי רקע ועיסוק מקצועי שונה ניסו את כוחם בהסבר המדעי של תהליכים חברתיים וכינו עצמם בשמות שונים ולאו דווקא סוציולוגים. רוב החיפושים היו פשטניים מכדי להביא לתוצאות בעלות ערך. טיפוסיים לנסיונות אלה היו התאוריות שניסו להסביר את כלל התופעות החברתיות, ובכללן התפתחותה ההיסטורית של האנושות כולה, כנקבעות ע"י השפעתו של גורם אחד ויחיד, כגון הסביבה הפיסית, האקלים או הגזע.

בדרגה יותר גבוהה של עידון רעיוני היו התאוריות שניסו גם הן להסביר את כלל ההתפתחות ההיסטורית בצורה אחידה, אולם במקום לציין גורם חיצוני אחד לחברה כסיבה לכל ההתרחשויות, ביססו את הסברם על עיקרון שקבע קשר מסוים בין גורם חיצוני לחברה ותגובות חברתיות. הידועות בין התאוריות היו אלה שהדגישו את המאבק על הקיום והברירה הטבעית בעקבות תורת ההתפתחות (ע"ע, עמ' 724) של דרוין, זו של ה. ספנסר וזו של ק. מרכס (ע' ערכיהם). זו האחרונה ניסתה להסביר את ההתפתחות ההיסטורית על יסוד קשר משוער בין צמיחת הטכנולוגיה, אמצעי הייצור וצורותיו, היחסים החברתיים הנוצרים בעקבות צורות הייצור, אידאולוגיות המשקפות את היחסים האלה ובין המאבק הבין־מעמדי הבא בעקבות החכרה האידאולוגית.

הפשטנות היתה רק אחת החולשות המדעיות של התאוריות האלה ולא המכרעת. הוגי דעות אלה לא ראו בעבודתם השערה מדעית המסבירה טווח מוגבל בלבד של אירועים בצורה הניתנת לבחינה אמפירית. לעתים קרובות אף האמינו שלתאוריה שלהם משמעות פוליטית, דתית ומוסרית ישירה ולכן לא הסתפקו בכתיבה, אלא עשו מאמץ לארגן תנועות לשם הפצת רעיונותיהם, ובמקרה של מארכס, תוך כדי שימוש באמצעים פוליטיים. בכך חרגו נסיונות אלה מהתחום המדעי. עקב הדגשת ההבט הפוליטי־אידאולוגי לא פותחו הרעיונות בעלי הפוטנציאל המדעי שנכללו בתאוריות האלה.

המקורות האינטלקטואליים שמהם התפתחה הס' המודרנית היו: (1) המחקר ההיסטורי־אמפירי, אשר בהשפעת הרעיונות הסוציאליסטיים החל לשים לב לתופעות מעמדיות, לכיתות של בעלי אינטרסים, להבדלים הנובעים ממסורות מקומיות וביו"ב. בעיקר בלט הדבר בכתבים ההיסטוריים שעסקו בתולדות צרפת במאה ה 19, בעבודות ההיסטיריות של מארכס, והמונוגרפיה הגדולה של לורנץ פון שטיין (1815—1890) על „הסוציאליזם והקומוניזם בצרפת של ימינו" (1842). גם ספרי של פיסטל דה קולאנז' (Fustel de Coulange; 1830—1889) על הערים ביוון וברומא העתיקות (1870) היה בעל גישה סוציולוגית מובהקת. (2) המחקר האתנוגרפי־אנתרופולוגי שעסק בתיאור מנהגיהם וצורותיהם החברתיות של עמים שונים בנסיון למיין את החומר הרב־גוני הזה לפי קריטריונים בעלי־משמעות. בעלי ההשפעה הגדולים ביותר היו בתחום זה א. ב. טילר (ע"ע) האנגלי שסקר את התפתחות הדת הקדימה ומורגן (ע"ע) האמריקני שחקר את מבנה המשפחה הפרימיטיווית בחברה האינדיאנית באה"ב. (3) המסורת של מחקר פוזיטיווי ופרגמטי של בעיות חברתיות לפי שיטות המחקר האמפירי שנוסחו ע"י ג'. ס. מיל. בכל ארצות אירופה התנהלו מחקרים מסוג זה עפ"ר מתוך מגמה לבדוק בעיות מעשיות של תברואה, תחלואה, עוני וכיו"ב. אחת מתוצאותיה של מסורת זאת היתה ארגון לשכות סטטיסטיות וביסוסן, ופיתוחן של שיטות איסוף וניתוח נתונים סטטיסטיים (ע"ע סטטיסטיקה, עמ' 692/3). הפעיל והחשוב ביותר בתחום זה היה א. קטלה (ע"ע) הבלגי.

ממקורות אלה צמחה הס' בסוף המאה ה 19 כמקצוע מדעי. בעת ובעונה אחת נעשו נסיונות באה"ב, בצרפת ובגרמניה להפוך את הס' למקצוע הנלמד באוניברסיטה. למרות שהמקורות האינטלקטואליים של כל הנסיונות האלה היו משותפים, לא היה קשר רב בין הנסיונות שנעשו בארצות השונות.

באה"ב הונהג לימוד הס' כדי לספק צרכים חינוכיים. בניגוד לאוניברסיטאות באירופה, שרובן עסקו אך ורק בהכשרה מקצועית ספציפית, ניסה הקולג' האמריקני להעניק לתלמידיו גם חינוך והשכלה כלליים. עד שנות ה 80 של המאה ה 19 היה החינוך בקולג'ים דתי, ואחד המקצועות עסק בפילוסופיה מוסרית שמגמתו היתה לפשר בין השקפות העולם של הדת ושל המדע. כתוצאה מהחילון (סקולריזציה) של החינוך הגבוה בשנות ה 80 וה 90, לא ניתן היה לבסס עוד את החינוך החברתי על הדת, ובמקומו הונהג לימוד הס' כתחליף לחינוך המסרתי־דתי. באמצעית המקצוע החדש ניסו להקנות לתלמידים יכולת התמצאות בחברה החילונית והפלוראלית. היתה ציפיה שהס' תחנך את התלמיד לגישה מדעית משוחררת ממשפטים קדומים כדי שיוכל למצוא מקימו בחברה. הוראת הס' לא היתה מבוססת על שיטה אחידה; מוריה הראשונים היו בעלי רקע השכלתי מגוון, לימדו דברים שונים וחלקם המשיכו במסורות האירופיות. כמו־כן פעלה באה"ב קבוצה שניסתה להשתמש בס' ככלי לתיקון הברתי; אנשיה היו קשורים עפ"ר לכנסיות הנוצריות ופעלו בהשראה דתית. מספר ניכר של סוציולוגים ניסו, דוגמת עמיתיהם באירופה, לבסס את המקצוע החדש מבחינה אינטלקטואלית, כגון סמנר (ע"ע), שהושפע בעיקר מספנסר וקולי (Cooley; 1864—1929) ופיתח גישה מקורית משלו.

אולם אף אחד מהנסיונות התאורטיים האלה לא הטביע את חותמו על הס' האמריקנית. זו התפתחה עד שנות ה 20 של המאה הנוכחית תוך כדי התרכזות בכתיבת ספרי־לימוד כלליים מחד, ומחקרים אמפיריים מכיינים להבהרת בעיות חברתיות ספציפיות מאידך. בין הידועים היו: סקר של העיר פיטרסבורג שנעשה ע"י קלוג (P. U. Kellog) ב 1909/14, התיאור הסוציולוגי של קהילה כפרית שנעשה ע"י גלפין (J. Galpin) ב 1915 וספרם המפורסם של תומס וזנאניצקי (W. I. Thomas, F. Znaniecki) „האיכר הפולני באירופה ובאה"ב" (1918—1921).

נסיון ראשון של גיבוש אסכולה סוציולוגית בעלת תכנית מחקר

אחידה נעשה בשיקאגו בשנות ה20 בהנהגתם של פארק (R.E. Park), ברג'ס (E. Burgess) ואחרים. מטרתה של אסכולה זאת היתה לחקור את העיר האמריקנית הגדולה כיחידה אֶקולוגית. לפי השקפתם העיר היא תחום שבו קבוצות תעסוקתיות אֶתניות ומעמדיות מתחרות על מקומות מגורים ושטחים עסקיים והסבירו את צורתה והתפתחותה של העיר כתוצאה מתחרות זו.

נוסף על אֶקולוגיה עירונית, עסקה אסכולת שיקאגו בתיאור התהוות דפוסי ההתנהגות האפייניים לאנשים העוסקים במקצועות ובעבודות שונים ובתיאור הארגון הבלתי פורמאלי של קבוצות מקצועיות, קבוצות נוער, כנופיות עבריינית וכד'. עבודות אלה קיבלו השראתן מרעיונותיהם של פסיכולוגים חברתיים. לפי אסכולה זו מתפתחת התנהגות אנושית כתוצאה מהשפעת המגעים האישיים והבלתי אמצעיים במשפחה, בקבוצות ילדים ונוער ובקבוצות עמיתים למקצוע מחד, וכתוצאה של המצבים הקונקרטיים שבהם נמצא האדם מאידך. חוקרים אלה המעיטו בחשיבות חינוך ויחסים פורמאליים, כללי התנהגות מנוסחים וכיו"ב. הם גם פרשו את ההתנהגות הסוטה מהמקובל, כגון עבריינות, פשיעה, שוטטות וכד', כתוצאה מקשרים אישיים ותנאי החיים בשכונות העוני שבהן גדלים וחיים רוב האנשים הנתפסים להתנהגות כזאת. אסכולת שיקאגו הצטיינה יותר בשיטתיות עבודתה האמפירית מאשר בהעמקה תאורטית. רעיונותיה הסבירו רק חלק מהתופעות הספציפיות של העיר האמריקנית ולא ניתן ליישמם להסברת תופעות דומות במקומות אחרים.

לעומת האקלקטיות והעדר הביסוס התאורטי של הס' האמריקנית, היתה תחילתה של הס' האקדמית הצרפתית, בשנות ה90 של המאה ה19, קשורה ברעיונותיו התאורטיים והמתודולוגיים של א. דירקם (ע"ע) אשר ראה בס' מדע המסביר את ההתנהגות האנושית כתולדה של היות האדם חלק מהחברה. במקום לראות את החברה כמקבץ של יחידים, גזר דירקם את התנהגות היחיד מתוך מקומו בחברה. כל אדם נולד בתוך חברה, זו תתקיים גם לאחר מותו, וממנה הוא מקבל את מושגיו, דעותיו וערכיו. תופעות כאמונה, דת ומוסדות חברתיים בכלל הם ביטויים של מצב החברה, גיבושה ומגמות התפתחותה. בכל חברה קיימת בכל עת „תודעה קולקטיווית" המעצבת את דעותיהם ומניעיהם של האנשים בחברה.

דירקם היה חוקר מחונן בעל רעיונות מקוריים, הצליח לנסח השערות בעלות משמעות אמפירית בס' של הדת, המוסר, המשפט וההתאבדות, ויצר שיטות מתאימות לחקירתן. הוא נכשל בכך, שלא ויתר לגמרי על תכניתו של קונט לעשות את הס' למקור של דוקטרינה מוסרית־פוליטית. הוא ייחס למושג חברה ממשות מטאפיסית, שחרגה מעל ומעבר למה שהיה דרוש בהקשר מדעי; הוא טען כי המקור לכל מוסר הוא החברה ולכן הסוציולוג הוא פרשנו המוסמך של המוסר המתחייב במצבים החברתיים המשתנים. דירקם נמנע אמנם מיצירת תנועה אידאולוגית, אולם לא הסתיר את נטיותיו הפוליטיות לסוציאליזם ליברלי ולאומי ולהילוניות רשמית. בעיני רבים נחשב כאידאולוג של צרפת החילונית־שמאלית בתקופת הרפובליקה השלישית.

השימוש הפוליטי שנעשה בתורתו של דירקם קבע את גורלה של הס' הצרפתית. בתחום האנתרופולוגיה היתה השפעתו של דירקם עמוקה ורציפה הן בצרפת והן באנגליה. הצדדים האידאולוגיים של מחשבתו לא הפריעו בחקר חברות שבטיות רחוקות. אולם בחקר החברה המודרנית, שבה עסקו הסוציולוגים, הפריעו נטיות אלה. בעיני דור הסוציולוגים שגדל בצרפת בשנות ה20 וה30 נראה דירקם כבעל דוקטרינה צרה ולא כחוקר המבריק, כפי שהיה. הדימוי הזה חוזק ע"י כמה מתלמידיו וחסידיו שירשו מרבם את דעותיו, אבל לא את כשרונו. לפיכך, לא התקדמה הס' הצרפתית בין שתי מלחמות־העולם ואולי גם התנוונה בהשוואה לפיריותה בימיו של דירקם.

תחילתה של **הס' המדעית** היתה בגרמניה. גם שם, כמו באה"ב, פעלו סוציולוגים רבים בעלי גישות שונות. אולם המפעל הסוציולוגי קיבל כיוון והעמקה תאירטיים ע"י מכס ובר (ע"ע) אשר היה הסוציולוג הראשון שהבדיל בצורה ברורה וחד־משמעית את הס' המדעית מהמסורות של ס' אידאולוגית. הוא קבע כי בעיני הסוציולוג כמדען נחשבים הערכים האנושיים כנתונים. הסוציולוג ינסה להסביר את השפעתם של הערכים על ההתנהגות ויוכל לחקור את תנאי היווצרותם וקבלתם של הערכים. אולם, לפי ובר, לעולם לא תוכל הס' — או שום מדע אחר — לקבוע את תקפם וחשיבותם המוסריים של ערכים. אדרבה, קבע ובר, התנאי להצלחת משימת הסוציולוג הוא יכולת לנטרל את רגשותיו והטיותיו כלפי נושאי מחקרו.

לפי ההשקפה המקובלת היום נראית תביעתו של ובר לניטרליות מוחלטת מטעם החוקר כתביעה אידאלית שרוב החוקרים אינם יכולים להגשימה. למעשה ידע ובר שהאובייקטיוויות המדעית אינה מושגת על ידי הבלגתו ההירואית של היחיד בלבד, אלא בעיקר ע"י הביקורת ההגיינית והאמפירית המתמדת של כל תאוריה וממצא מדעי ע"י הקהילה המדעית כולה. אולם הוא הדגיש כי בלעדי קבלת הניטרליות ככלל מחייב, אין בטחון שהבדיקה והביקורת של הקהילה המדעית יביאו לגילויי ההטיות ולחיסולן. לכן אפשר לראות בצדק את ניסוחיו של ובר בעניין זה כקו מפריד בין הס' המדעית לאידאולוגית.

מלבד תרומה זו, שעניינה תבניתה של הס' יותר מאשר תכנה, תרם ובר תרומות חשובות ברוב תחומי הס'. המפורסמת בהן היא עבודתו ההשוואתית הגדולה על הקשר בין הדתות ההיסטוריות הגדולות ובין התפתחות חיי הכלכלה. מחקרו הקיף את ישראל העתיקה, סין, הודו, אירופה ואה"ב. בעבודותיו הצביע על קיומם של קשרי גומלין בין ערכים דתיים לפעילות כלכלית. אורח חייה של קבוצה, הנקבע במידה רבה על ידי עיסוקה הכלכלי, יוצר נטיות כלפי השקפות ופולחנים דתיים מסוימים. אולם, מאידך, יכולה גם השקפת עולם דתית ליצור נורמות התנהגות וערכים חברתיים המשפיעים על חיי הכלכלה. ממצאו החשוב ביותר של ובר בעניין זה היה, כי דרך החיים הפוריטנית שנוצרה בעדות פרוטסטנטיות מסוימות במאות ה16 וה17 שימשה רקע להתפתחות הקפיטליזם המודרני. למרות הקפה ושיטותיה, לא היה המשך ישר גם לעבודתו של ובר מאחר שלא הספיק להקים תלמידים. גם הפוליטיזציה של האוניברסיטאות הגרמניות לאחר מלה"ע I היתה בעוכרי הס' הגרמנית.

חוץ מאה"ב, צרפת וגרמניה לא היו עד לאחר מלה"ע II מרכזים סוציולוגיים חשובים. **באנגליה** נוסדה קתדרה לס' ב1907 והיתה התעניינות ערה בבעיות סוציולוגיות בחוגים אינטלקטואליים. הגישה לס' היתה אקלקטית ומעשית כדוגמת אה"ב, אולם פרט ל London School of Economics, לא גילו האוניברסיטאות האנגליות עניין במקצוע.

פרק חדש בהתפתחות הס' החל בסוף שנות השלושים של המאה. **באה"ב** קם דור חדש של סוציולוגים בהנהגתו של טלקוט פרסונז (ע"ע) שהכירו היטב את המסורות האירופיות, אולם התעלמו מהקשרן המקומי. לקבוצה זו הצטרפו גם כמה סוציולוגים פליטי הנאציזם בגרמניה, שבראשם עמד פ. לאזרספלד (Lazarsfeld), שתרמו לביטול אֲפיו הלאומי של הדיון הסוציולוגי.

לאחר מלה"ע II היתה הגישה של הס' החדשה שנוצרה באה"ב דוגמה לשיקומה של הס' האירופית, היפאנית והעולמית בכלל. ב1949 נוסדה גם אגודה סוציולוגית חדשה, ה־International Sociological Association המסמלת את העל־לאומיות של קהילת הסוציולוגים.

הס' בישראל. חלוץ הס' בא"י היה ארתור רופין (ע"ע), חוקר הס' של היהודים בעולם וממתכנני ההתיישבות החקלאית

בארץ. הוא ומרטין בובר (ע״ע) היו המורים האקדמיים הראשונים לס׳ באוניברסיטה העברית. מחלקה מיוחדת לס׳ נוסדה בשנת תש״ט ע״י מרטין בובר וש.נ. אייזנשטדט בעזרתו הפעילה של מוריס גינסברג מאוניברסיטת לונדון. בשנת תש״י נוסד המכון למחקר חברתי שימושי ע״י לואי גוטמן. היום קיימות בארץ מחלקות לס׳ באוניברסיטה העברית, ובאוניברסיטאות תל־אביב, בר־אילן וחיפה. בשנת תשי״ט נוסדה האגודה הישראלית לס׳.

תחומי הדיון העיקריים של הס׳: הפסיכולוגיה החברתית; הדמוגרפיה; חקר המוסדות החברתיים והארגון החברתי. מקובל גם להבחין בין התאוריה הסוציולוגית ׳מתודולוגיה כתחומים נפרדים.

הפסיכולוגיה החברתית עוסקת בחקר ההשפעה של קשרים ויחסים בין־אישיים על התפתחות התנהגותו של האדם מהגיל הרך עד גיל הזקנה. היא תחום משותף לפסיכולוגים ולסוציולוגים. הפסיכולוגים נוטים לחקור את היווצרות התנהגות הדיפרנציאלית — כגון הבדלים בתוקפנות, תלות, השגיות וביו״ב — בתנאים חברתיים שונים. כמו־כן דנים בהשפעת התכונות האלה על ההסתגלות החברתית, כגון בחירת מקצוע, נישואים, השקפות פוליטיות וכד׳. ואילו הסוציולוגים מדגישים במחקריהם את התהליכים החברתיים היוצרים אחידות בהתנהגות של אנשים מסוגים שונים.

הנושאים העיקריים של הפסיכולוגיה החברתית הנחקרים בד״כ במסגרת הס׳ הם: סוציאליזציה וסטיה; קומוניקציה (ע״ע תקשרת), התנהגות קולקטיווית בכלל והתנהגות בקבוצות קטנות בפרט.

הסוציאליזציה היא תהליך ההיווצרות של עמדות ומוטיוואציות חברתיות, כגון רגשי השתייכות ונאמנות לדת, לאומה, לקהילה ולמשפחה, והיווצרות הנכונות למלא את התפקידים המשפחתיים, האזרחיים והכלכליים המצופים מהגבר ומהאשה בחברות השונות. כן עוסקים הסוציולוגים בחקר הכשלונות בסוציאליזציה, בהתהוותן של סטיות חברתיות, כגון עברינות (ע״ע) ופשע, ופריקת עול לצורותיה. סלין (T. Sellin), סד׳רלנד (E. Sutherland) ואחרים עסקו בעיקר בחקר השפעת הגורמים הסביבתיים, כגון השפעת השכונה ורקעה האתני, על היווצרות העבריינות.

חקר הקומוניקציה עוסק בהעברת ההשפעות מהמשפיעים למושפעים, בשינויי דעת קהל; בגורמים הקובעים את ההעדפה של מועמד או מפלגה בבחירות, העדפת מוצר מסויים בקניות, באפנה וכד׳. ענף סוציולוגי זה פותח ע״י פ. לאזרספלד ותלמידיו, אליהוא כץ, ס. מ. ליפסט (S. M. Lipset) וג׳. קולמן (J. Coleman).

חקר ההתנהגות הקולקטיווית עוסק בצורות התנהגות של קבוצות גדולות של אנשים, שאינם מוכרים זה לזה. הנוהגות בצורה אחידה; הבולטת היא התנהגותו של ההמון. אולם הדבר אמור גם לגבי תנועות אידאולוגיות ופוליטיות וכיתות דתיות, ובמצבים מסיימים, גם ביחס לאומות שלימות.

חקר ההתנהגות הקבוצתית בודק תהליכים המתרחשים בקבוצות קטנות יחסית, בהן קיים קשר בלתי־אמצעי בין האנשים. המחקרים מנסים להבהיר הבדלים בפריון של קבוצות עבודה; לכידות ומשיכות קבוצתית: הבדלים במוראל הקבוצתי כתוצאה מהבדלים בצורות ההנהגה; מידת ההתחרות והשותפות השוררות בקבוצה; תכיפות הקשר בין אנשים וכד׳. תרומות הס׳ העיקריות לחקר הקבוצות הקטנות היו פיתוח שיטות לניתוח תהליך פעילות הגומלין ע״י פ. בילז (F. Bales), והנסיין של ג׳, ק. הומנז (G. C. Homans) ליצור תאוריה מקיפה של פעילות בקבוצות שתסביר את ההתנהגות בקבוצות ניסוי ובקבוצות „טבעיות”, כגון בבי״ח, בקהילה הכפרית ובחבורות נערים.

דמוגרפיה (ע״ע) היא תחום גבולי לס׳ ולמקצועות אחרים. מלבד סוציולוגים עוסקים בו כלכלנים, ביולוגים, אנשי רפואה וסטטיסטיקנים.

עיקר טיפולה של הדמוגרפיה: גודל האוכלוסיה, צפיפותה, התפלגותה ביישובים בעלי גדלים שונים, הרכבה הגילי האתני והמקצועי וכן שיעורי הילודה והתמותה שלה, חקר ההגירה מארץ לארץ ומכפר לעיר, חקר „הניעות (המוביליות) החברתית” (המעבר של אנשים מקבוצה מקצועית אחת לשניה) וחקר השינויים בהרכב המקצועי, ההשכלתי או הדתי של האוכלוסיה. הדמוגרף מתרכז בעיקר בצד הכמותי של התהליכים בעוד שהסוציולוג עוסק גם בצדדים האיכותיים שלהם, כגון הרקע ההיסטורי, הפוליטי והדתי של תהליכי הגירה וניעות.

חקר המוסדות החברתיים עוסק בדפוסי ההתנהגות המוגדרים והמחויבים על ידי נורמות חברתיות. „מוסד חברתי” הוא מערכת של נורמות ומטרות המגדירות מהי ההתנהגות הצפויה בתחומים הנחשבים כבעלי חשיבות חברתית. כמו־כן קיימים תגמולים לחיזוק ההתנהגות הלגיטימית וענשים לשם דיכוי התנהגות סוטה. התגמולים והענשים האלה יכולים לחיות פורמליים ומוחשיים, כגון שכר, פרס או קנס, אולם הס׳ מתעניינת יותר בתגמולים ובענשים הבלתי פורמליים, כגון הערכה, כבוד, זלזול וכיו״ב. התחומים המוסדיים העיקריים בכל חברה הם: המשפחה, הכלכלה, השלטון, החינוך וכן ההבטים השונים של התרבות, כגון דת ומדע. המיסוד של התחומים התרבותיים השתנה במרוצת הזמן. הדת איבדה מאפיה המוסדי, ואילו המחקר המדעי והפצת הידע המדעי ממוסדים היום יותר משהיו אי פעם.

כ״א מהתחומים המוסדיים שנמנו הוא מורכב, ויש נטיה לפיצול המחקר של מוסד מסוים לענפים שונים, למשל בס׳ של התרבות נבדלת הס׳ של הדת מהס׳ של המדע. הס׳ הצבאית והס׳ של מפלגות הן ענפים עצמאיים יחסית של הס׳ הפוליטית.

למוסדות החברתיים מבנה ארגוני אָפייני לכל מוסד, הבולל „תפקידים”, היינו דפוסים מורכבים של התנהגות, רגשות ומניעים הנחשבים כיחידות בסיסיות בכל פעילות גומלין חברתית. התפקיד קובע מה שמצפים מאדם במצב מסוים. למשל תפקיד של „אב” קובע את תפקידיהם של גברים כלפי ילדיהם במשפחה, אבל אינו קובע את פעולותיי של אותו אדם במסגרת עבודתו (אלא אם כן מדובר בעסק משפחתי). שם קובעים תפקידים כמו „מנהל”, „פקיד”, „חשמלאי” וכיו״ב.

מלבד תפקידיהם אָפייניים לכל מיסד גם ארגונים, קבוצות ורשתות חברתיות יותר מורכבות, למשל „המשפחה”, „הממשלה”, „השוק”, „ציבור הבוחרים” וכד׳. במסגרות אלה קיימת חלוקת תפקידים („חלוקת עבודה”) המאפשרת ברירה מסוימת בין תפקידים שונים במסגרת הנורמטיווית. האינדיווידואליזם היחסי האָפייני לחברה המודרנית היא התוצאה של חלוקת העבודה המורכבת של חברה זאת, והיא מאפשרת יצירת הרכבי תפקידים מגוונים ביותר. היחיד יכול אפיא למצוא לו הרכב תפקידים ההולם את אישיותו בלא לסטות מהמסגרת הנורמטיווית הממוסדת.

חקר המוסדות עוסק בהסבר האחידות והשוני של דפוסים נורמטיוויים אלה. אחת הדרכים לכך היא חקר הקשר בין התכונות השונות של אותו המוסד. למשל חקר המשפחה עוסק (בין היתר) בקשר שבין צורות השידוך ליחסי השארות: במקום שיחסי השארות הם בסיס לשיתוף פעולה כלכלי ופוליטי, בצורה שהמשפחה הגרעינית והבודד המבוגר אינם עומדים ברשות עצמם, מוגבל חופש הבחירה של בני־הזוג יותר מאשר במקומות שבהם המשפחה הגרעינית היא יחידה עצמאית. הכללים המגבילים את חופש הבחירה והמכוונים את הבחירה תלויים במידה רבה במבנה ובאינטנסיוויות של הקשרים בתוך קבוצת השארות.

סוג אחר של בעיה, האָפייני לחקר המוסדות, הוא ההתאמה בין הנורמות של מוסדות שונים. למשל, הכללים של חופש דתי מחד ואזרחות אוניוורסלית מאידך אינם מתיישבים זה עם זה, כי רוב הדתות המסרתיות מחייבות הפליה לרעה של בני דתות אחרות.

ואמנם, ההתנגשות בין נורמות של המוסד הפוליטי לבין אלה של המוסד הדתי, והצורות השונות של הפגתו הם מהמפתחות החשובים להבנת ההבדלים בין המבנים של חברות מודרניות שונות.

סוג שלישי של בעיה הוא הקשר בין המבנה והתפקיד המוסדי ובין השינוי המוסדי. המבנה החברתי הממוסד הוא פרי התפתחות היסטורית ואינו מותאם אוטומטית לשינויים בתפקודו של המוסד. למשל, התפקיד החברתי של המלומד השתנה ביסודו במאה ה 17 עם עליית המדע הניסויי. תפקידו של המלומד המסרתי היה לדעת, להבין ולפרש את המסורת הפילוסופית (או התאולוגית, החוקית, הרפואית). הוא היה חייב להשתלט על חומר ספרותי רב ולפעמים גם לשנן אותו, לגלות בו פנים חדשות ולהקנות את החומר הזה לתלמידיו. כיוון שמדובר היה בהעברת מסורת ובפירושה, השתלב תפקיד החקירה בתפקיד ההוראה.

במדע הניסויי החדש היה תפקידו של החוקר לפתור בעיות שלא היה להן פתרון במסורת. ידע המסורת היה כאן תנאי מוקדם בלבד למחקר, אבל לא היה שילוב אורגני בין העברת הידע הקיים ובין יצירת הידע החדש. כתוצאה מכך לא השתלבו במבנה האוניברסיטאי של המאות ה 17 וה 18 אלה שעסקו במחקר מדעי, והם התרכזו בסוג חדש של מוסד, „האקדמיה", אשר במסגרתו לא עסקו בהוראה. כך נוצר פער בין העברת המסורת הספרותית־פילוסופית הטרום־מדעית שנמשכה באוניברסיטאות ובין הידע המדעי החדש שנוצר והתקדם אבל לא הועבר בצורה סדירה בשום מסגרת חינוכית מתקדמת. מצב זה הוביל לאבדן יוקרתן של האוניברסיטאות כמוסדות חינוך גבוהים ועורר תנועה חזקה לתיקון החינוך הגבוה ששינתה את פני המוסד החינוכי בסוף המאה ה 18 וראשית המאה ה 19.

הגישה שהודגמה כאן לגבי חקר המוסדות מכונה מבנית־פונקציונלית. שיטה זו בודקת את הקשרים בין דפוסי התנהגות ממוסדים (נורמות, תפקידים, יחסים מאירגנים) ואת התאמתם של הדפוסים („המבנים") האלה לתפקידים שלהם יועדו. שיטה זו פותחה ע"י ק. דייויס (K. Davis), ב. מלינובסקי (ע"ע), א. ר. רדקליף־בראון (A. R. Redcliff-Brown), ר. מרטון (R. Merton) ט. פרסונז וא. שילס (E. Shils).

תחום חשוב של המחקר הסוציולוגי הוא הריביד החברתי. תחום זה היה ממוסד ברוב הגדול של החברות לפני המאה הזאת, והפך ממיסד למחצה במאה הנוכחית (ע"ע מודרניזציה, עמ' 394). ברוב הגדול של החברות המסרתיות היה ה„סטאטוס" החברתי של האדם מוגדר וקבוע ע"פ החוק ו/או המסורת. החברות היו מחולקות לשכבות בעלות יוקרה וזכויות שונות החל באצולה וכלה בעבדים. גם בחברות ללא אצילים ועבדים, כמו בקהילה היהודית, היו רבדים חברתיים מובחנים, והייחוס המשפחתי של האדם היה מרכיב משמעותי בחייו.

במרוצת המאה ה 20 חוסלו ברוב המקומות כל הזכויות המפלות בין רבדים חברתיים, וגם הסמלים המבחינים בין הרבדים הוחלשו מאוד ולעתים אף נעלמו כליל. אמנם השאיפה לכבוד ולתהילה והקנאה בהשגיו וברכושו של הזולת לא חדלו להיות מניעים חברתיים מרכזיים בחשיבותם, אולם לתחרות על יוקרה אין עוד כללים מיוחדים משלה, אלא היא נקבעת לפי הכללים של המוסדות השונים, היינו, הפוליטיקה, הכלכלה והתרבות, ובהתאם ליחסי הכוחות בין קבוצות העלית (ע"ע) של תחומים אלה. לריבוד אין כללים מיסדיים משלו, אלא הוא משמש כמדד של תהליכי התחרות וניעות הנקבעים ע"י היחסים בין המוסדות השונים.

השיטה העיקרית של חקר המוסדות היא המחקר ההשוואתי. השוואת המוסדות בחברות ובתקופות שונות מאפשרת הבחנה בין הדפוסים הכלליים והקבועים של ההתנהגות החברתית ובין הדפוסים הנוצרים עקב תנאים מיוחדים. השוואה זו מאפשרת גם לבודד תנאים אלה. עד שנות הארבעים עסק המחקר ההשוואתי בעיקר בחברות שבטיות פשוטות, ומאז פותח המחקר ההשוואתי של חברות מסרתיות ומודרניות מורכבות, ע"י ש. נ. איזנשטדט, ק. גירץ (C. Geertz) וא. שילס.

חקר הארגון החברתי. הארגון החברתי הוא למעשה הבט של המוסדות החברתיים. כל ארגון הוא דפוס של יחסים ממוסדים; כל מוסד כולל ארגונים — כגון המשפחה, הכנסיה, מקום העבודה וכד' — כחלק מהמבנה שלו.

מורכבותם של הארגונים החברתיים, מחייבת את פיצולם לתחומי משנה, והעיקריים שבהם הם הקהילה והארגון הפורמלי.

חקר הקהילה, תחילתו בנסיונות של השוואה בין החיים המסרתיים שהתנהלו באזירים הכפריים של אירופה במאה ה 19 ובין חיי העיר המודרניים שהתגבשו באיתה תקופה. החוקרים היו מעוניינים לעמוד על ההשפעה המוסרית של האנונימיות, בידוד היחיד והיחסים התכליתיים ששררו בעיר, לעומת המעוגנות הקהילתית של האדם הכפרי והמסרתי.

במאה ה 20 התרכז המחקר בתחומים יותר ספציפיים. האקולוגיה האנושית היתה בשנות ה 20 וה 30 ענף מרכזי וכיום היא מהווה תחום בין־דיסציפלינרי שעובדים בו סוציולוגים, גאוגרפים וכלכלנים כאחד. היא עוסקת בהתפרסותם של קבוצות ועיסוקים שונים בשטח בכלל ובשטחים עירוניים בפרט, ובקשר שבין התפרסות זו לבין התהליכים החברתיים.

המפורסמים שבין „מחקרי הקהילה", אלה של לינד ולינד (Lynd and Lynd) על עיר אמריקנית קטנה וסדרת מחקרים על עיר אחרת (Yankee City) בעריכת ל. וורנר (L. Warner) נעשו בשנות ה 30 וה 40. מחקרים דומים תיארו תיאור מקיף את חייהן של קהילות כפריות, עיירות ושכונות עירוניות במגמה להראות את הקשרים רביהכיוונים בין הצדדים השונים של חיי הקהילות הללו. לפעמים התרכזו המחקרים האלה בבעיה מסוימת, (עבריינות נוער, שלטון מקומי וכיו"ב), ואילם גם במקרים האלה שימשה המסגרת הקהילתית רקע ללימוד הבעיה, והודגשו הקשרים הנראים ושאינם נראים לעין עם מכלול חיי הקהילה.

אולם, עקב מורכבותם של קשרים משוערים אלה לא ניתן היה לתארם בצורה מדויקת; כמו־כן התברר שאין לראות בעיר המודרנית מסגרת סגורה, משום שהיא קשורה קשרי ניעות, תחבורה וכלכלה הדוקים עם כלל המערכת הלאומית. לפיכך התמעטו לאחרונה מחקרי הקהילה העירוניים.

בס' הכפרית נמשכת במידה רבה יותר המסורת של מחקרי קהילה מקיפים. במיוחד נפוץ המחקר הזה בארצות שבהן עדיין מהוות הקהילות הכפריות מסגרות סגורות ואוטארקיות. קהילות סגורות כאלה נחשבות כדגמים מוקטנים של חברות גדולות, ולכן יכול החוקר לעקוב בהן אחרי תהליכים שבחברות גדולות קשה לזהות אותם.

מסיבה זו הפך המחקר של קהילות אלה — כולל מחקר חברות שבטיות — לאחד הענפים המפותחים ביותר של המחקר הסיציולוגי. בגלל תנאיו המיוחדים של מחקר זה, המחייבים לימוד שפות נדירות ושהיה ממושכת בתנאים זרים לחוקר, הפך תחום מחקר זה למקצוע מיוחד — אנתרופולוגיה חברותית (ע"ע). ואמנם אין הבדל עיוני בין ס' לבין אנתרופולוגיה חברותית אלא בנושאי החקירה. הס' עוסקת בחקר חברות מורכבות וגדולות ואילו עיסוקה של האנתרופולוגיה בחקר קהילות מסרתיות, סגורות, פשוטות וקטנות.

חקר הארגונים הפורמליים. הארגון הפורמלי מוקם ע"י בני אדם ככלי לביצוע קולקטיווי של משימה מסוימת, בניגוד לקהילה הצומחת מניה וביה בלי תכנית קבועה מראש ואינה משמשת מטרה מסוימת אלא מהווה מסגרת אקולוגית לפעולותיהם של אנשים וקבוצות מסוימים. לפיכך מתעניינים החוקרים בעיקר בקשר שבין הארגון הפורמלי ובין הצדדים הספונטניים של חיי

החברה. ובר הדגיש את ההבדל בין התפקידים הבירוקרטיים ובין תפקידי המנהיגות הפוליטית והיזמית המכוונים את הבירוקרטיות. בתוך המנגנון הבירוקרטי נקבעים התפקידים ע״פ ההגיון הפנימי של צרכי המשימה הארגונית, וממלאי התפקידים נבחרים בהתאם לכישוריהם הטכניים לבצע תפקיד מוגדר. אולם קביעת המשימה הארגונית קודמת לחלוקת העבודה בתוך הארגון ולפיכך המנהיגים המכוונים את הבירוקרטיות אינם נבחרים ע״ס כישורים טכניים אלא ע״ס תכונות, כגון היכולת לבחור במטרות, לדבוק בהן, להשפיע על אחרים, להרים את רוחם וכיו״ב. א. מֵיו (E. Mayo) ותלמידיו תיארו את היחסים האישיים הנרקמים בארגונים פורמליים ויוצרים בהם מעין ארגון בתוך ארגין, בעל כללים ומטרות משלו העלולים לסתור את מסרות הארגון הפורמלי ולהפריע לעבודה תקינה.

לאחר מלה״ע II התרכז המחקר בתהליכים הפנימיים ובתכונות המבניות של הארגון. הרברט סיימון (Herbert Simon) חקר את הארגון כמערכת תקשורת וכמנגנון היוצר מוטיוואציה לביצוע המ־שימות הארגוניות. אחרים חקרו את הקשר בין התכונות המבניות של ארגונים, כגון גודל, דיפרנציאציה פנימית, מידת הריכוז של הסמכויות וכיו״ב, ובין היעילות הארגונית.

תאוריה סוציולוגית: במובן המדעי המקובל אין תאוריה סוציולוגית כללית, אלא לכל אחד מתחומיה יש תאוריה או תאוריות משלו. מלבד זה עוסקים הסוציולוגים בבעיות היסטוריות או אקטו־אליות ספציפיות שפתרונן מחייב שימוש אקלקטי בתאוריות שונות, למשל תנאי העליה של הקפיטליזם באנגליה ובאה״ב במאות ה 17 וה 18 ; או הגורמים של הנחשלות המקצועית והחינוכית של קבוצות אתניות מסוימות במקומות שונים בעולם וכד׳.

על כן מה שמכונה תאיריה סיציולוגית קשור קשר רופף עם המחקר הסוציולוגי. התחום היחיד שבו הנחתה התאוריה את המחקר האֶמפירי הוא חקר החברה השלימה או המקיפה (ע״ע חברה), היינו הקבוצה שיש לה תרבות וזהות לאומית ועפ״ר גם שפה וארגון פוליטי־טריטוריאלי משלה. קבוצה זו מהווה מסגרת לכל חשיבה וחקירה סוציולוגית. יחד עם זאת היא מערכת מורכבת, שקשה לתארה בדגם הגיוני ברור. לפיכך רואים רוב הסוציולוגים בחברה השלימה מסגרת בלבד שבה מתרחשים התהליכים החברתיים.

נסיון להמשיג את החברה השלימה כמערכת נעשה ע״י ט. פרסונז בספרו The Social System („המערכת החברתית״). זוהי בעיקרה עבודה תאורטית שאינה קשורה קשר הדוק למחקר האֶמפירי. יש גם החולקים על כדאיות הנסיון הזה מחוך טענה שהסגירות היחסית של כל חברה וחברה, ובייחוד של חברות מודרניות, מעטה מאוד. אולם אחרים מצאו את הדגם התאורטי של פרסונז כמסגרת טובה לתיאור המבנה של חברות שלמות.

מתודולוגיה. חלק גדול של המחקר הסוציולוגי מבוסס על קריאה ועיון במקורות כתובים בדומה למחקר ההיסטורי. אולם, כיוון שהסוציולוג חוקר על פי רוב מאורעות בני זמנו, הוא יכול להשלים את חקירתו באמצעות הסתכלות ובאיסוף שיטתי של נתונים על ידי סקרים באמצעות שאלונים. אי לזאת אין הסוציולוג חייב לבסס את טענותיו על מידע אשר נשתמר במקרה, אלא הוא יכול לכוון את איסוף החומר רק לנתונים שיאשרו או יסתרו ישירות הסברים מוצעים. הסוציולוג יכול גם לחקור מדגמים שנבחרו בצורה „מייצגת״, מהם ניתן, בגבולות טעות ידועים, להסיק מסקנות על אוכלוסיה שלימה. למשל, כשהיסטוריון כותב על דעת הקהל שרדה בצרפת ערב המהפכה, הוא מסתמך על מקורות ספרותיים. קשה מאוד לקבוע, את דעתו של מי מייצגים המקורות האלה, מלבד, כמובן, את דעת כותביהם. לעומת זאת, הסוציולוג הכותב, למשל, על דעת הקהל בציבור הסטודנטים בברקלי, ששם היתה תחילת מרד הסטודנטים של שנות ה 60, יכול להסתמך על סקר דעת קהל מייצג שנערך סמוך לפרוץ המאורעות. לכן הוא יכול לקבוע בוודאות שההשערה כי ההתפרצות היתה קשורה בהזנחת תפקידי ההוראה ע״י המורים אינה נכונה. דבר זה אי אפשר היה לקבוע על סמך המקורות הספרותיים בלבד.

השימוש בשיטה הסטטיסטית בס׳ הצטמצם עד לעשור האחרון לתיאור אוכלוסיות ולבדיקת קיומו או אי־קיומו של הבדל כלשהו בין מספר קטן של קבוצות, או של קשר כלשהו בין מספר קטן של משתנים. בזמן האחרון חלה התקדמות רבה באפשרויות הניתוח הסט־טיסטי בס׳. פותחו שיטות סילום חדשות ע״י א. ל. גוטמן ואחרים המשוחררות מהנחות שהיו הכרחיות בעבר.

בנוסף הנהיגו בלילוק (H. M. Blalock Jr.), דנקן (O. D. Duncan) וקולמן (J. Coleman) דרכים לניתוח דגמים המתארים את השרשרת הסיבתית, במערכת הכוללת משתנים רבים. השימוש בשיטות האלה בקנה־מידה רחב התאפשר ע״י פיתוח המחשבים.

הודות להתפתחויות אלה, צומצם הפער שהיה קיים בעבר בין התאוריה הסוציולוגית שניסתה להסביר תהליכים מורכבים ממשתנים רבים ובין המחקר האמפירי שיכול היה לבדוק קשרים בין משתנים מעטים בלבד.

ספרי מופת בהתפתחות הס׳:

J. Graunt, *Natural and Political Observations Made upon the Bills of Mortality*, 1662, 1939; G. Vico, *Scienza nuova*, 1725 (The New Science, ; [1948] באנגלית) A. Ferguson, *An Essay on the History of Civil Society*. 1768[8]; J. S. Mill, *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive: Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation*, I–II, 1843; P. C. F. LePlay, *L'Organisation du travail selon la coutume des ateliers et la loi du decalogue*, 1870; id., *L'Organisation de la famille selon le vrai modele signale par l'histoire de toutes les races et de tous les temps*, 1884[3]; A. Comte, *Cours de philosophie positive*, I—VI, 1877[4]; C. Montesquieu, *De l'esprit des lois*, 1748; F. Tonnies, *Gemeinschaft und Gesellschaft*, 1887; E. Durkheim, *De la division du travail social*, 1893; id., *Les règles de la methode sociologique*, 1895, 1950[11]; id., *Le suicide: etude de s.*, 1897; id., *Les formes elementaires de la vie religieuse*, 1912; M. Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*, I-II, 1956[4]; id., *Gesammelte Aufsätze zur Sozial-und Wirtschaftsgeschichte*, 1924; V. Pareto, *The Mind and Society*, I–IV, 1935; T. Parsons, *The Social System*, 1951; T. Parsons — E. A. Shils (eds.), *Toward a General Theory of Action*, 1951; T. Parsons et al. (eds.), *Theories of Society; Foundations of Modern Sociological Theory*, I-II, 1961; K. Davis, *Human Society*, 1949; O. D. Duncan Path Analysis: Sociological Examples (American Journal of S., LXXII), 1966; P. J. Lazarsfeld – W. F. Sewell – H. L. Wilensky (eds.), *The Uses of S.*, 1967; R. Aron, *Les etapes de la pensee sociologique*, 1969; וכן *Encyclopaedia of the Social Sciences*, 1930, 1953; *International Encyclopedia of the Social Sciences*, 1968; G. Lindsav et al. (eds.), *The Handbook of Social Psychology*, 1969[2].

ביבל׳:
א. רופין, הס׳ של היהודים, א—ד׳, תרצ״א—תרצ״ג ; ש. נ. אייזנשטדט, האנתרופולוגיה ההברתית (עיון, א, ד), תש״ט ; מ. גינסברג, ראשי פרקים בס׳, תש״י ; ת. גיגר, קווי־יסוד למהותה של הס׳ (עיון ג, 2), תשי״ב ; ש. נ. אייזנשטדט – י. בן־דוד, מבוא לס׳, תשכ״ג ; ל. גוטמן, חדירת השיטה האל־מטרית למדעי ההתנהגות (מגמות, ט״ז, 50—65), תשכ״ז ; ש. נ. אייזנשטדט, החברה הישראלית. תשכ״ז ; ג. ק. הומנס, התנהגות בני־אדם בקבוצה, תשכ״ח ; י. טלמון־גרבר, יחיד וחברה בקיבוץ. תש״ל ; ר. ק. מרטון, התאיריה החברתית והמבנה החברתי. תשל״א ; ר. קניג, לקסיקון לס׳ (כולל ביבל׳), 1971 ; ד. קרטרייט – א. זנדר (עורכים), דינמיקה קבוצתית, א—ב, תשכ״ח—תשל״ב ; י. שפירא, יסודות הס׳, תשל״ב ; ס. מ. ליפסט. האדם המדיני, תשל״ג ; S. N. Eisenstadt, *The Political Systems of Empires*, 1963; J. S. Coleman, *Introduction to Mathematical Sociology*, 1964; A. Oberschall, *Empirical Social Research in Germany*, 1848–1914, 1965; L. F. Schnore, *The Urban Scene; Human Ecology and Demography*, 1965; R. Bendix – S. M. Lipset (eds.), *Class, Status, and Power*, 1966[2]; N. J. Smelser – J. A. Davis (eds.), *Sociology*, 1969.

י. ב.-ד.

סוֹצְיוֹמֶטְרְיָה, שיטת־מדידה המיועדת לחקור את מבנה הקשרים החברתיים הקיימים בקבוצות קטנות. המונח הומצא ע״י מורנו (ר׳ ביבל׳) בשנות השלושים של המאה הנוכחית, וזהו גם שמו של הרבעון המדעי שהוא יסד ב 1937 כבמה לממצאים בפסיכו־

לוגיה הברתית, שנבעו משימוש בשיטתו. הקשרים נמדדים ע״י שאלון, שמועבר לחברים בקבוצה מסוימת, ובו מתבקש כל חבר לציין את שמותיהם של חבריו האהודים עליו ביותר. ספירת התשובות מאפשרת לדרג את חברי־הקבוצה לפי מספר הקולות שקיבלו. החברים שנבחרו יותר מאחרים נקראים „כוכבים סוציומטריים". את התוצאות ניתן להציג בצורה ציורית ע״י ס ו צ י ו ג ר מ ה, שבה מיוצג כל חבר ע״י נקודה, ואילו לכל בחירה ניתן צורה של חץ אל הנבחר. צורה זו מבליטה בצורה ויזואלית את מעמד „הכוכבים", הנבחרים ביותר, ואת המעמד של המבודד, אם יש חברים שלא קיבלו קולות כלל. בקבוצות מסוימות יש גם ענין באיתור האנשים הנדחים ע״י שאר החברים. במקרים אלו כולל המבחן הסוציומטרי שאלה, שבה מתבקש כל נחקר לציין את שמותיהם של האנשים הבלתי־אהודים עליו. בסוציוגרמה לובשת הדחיה צורה של חץ מרוסק מן הדוחה אל הנדחה.

במחקרים הראשונים התעניינו חלוצי השיטה בקשר בין ממצאי הבחירות הסוציומטריות לבין פעולות חברתיות שונות. כך נבדק אם נבחרים אותם הכוכבים, כשהשאלות מתייחסות לאהודים ביותר בשביל מטרות ספציפיות כגון: בילוי, מגורים משותפים, עבודה וכיו״ב. נושא אחר הוא הבחירות ההדדיות היוצרות קליקות (cliques), העשויות לפלג את הקבוצה השלמה; פותחו גם שיטות מתמטיות כדי לאתר קליקות בקבוצות גדולות יחסית (Festinger ואחרים; ר׳ ביבל׳).

במחקרים מאוחרים יותר נחקרה מידת הדיוק של הבנת החברים את מקומם בקבוצה ומידת הפופולריות שלהם; דרגות שונות של דיוק ואי־דיוק בהבנה נקשרו לתכונות אישיות שונות ולמעמד בקבוצה. באופן כללי השיטה שימושית מאוד למסרת אפיון מבנה של קבוצה ולאיתור מנהיגיה.

ח. בר־גנצר, ס׳ תשכ״ג; J. L. Moreno, *Who Shall Survive?* (Nervous & Mental Disease Monograph Series, No. 58), 1934; id., *Sociometry, Experimental Method and the Science of Society*, 1951; H. Jennings, *Leadership and Isolation*, 1950[2]; L. Festinger – S. Schachter – K. Back, *Social Pressures in Informal Groups*, 1950; R. Tagiuri – L. Petrullo (eds.), *Person Perception and Interpersonal Behavior*, 1958.

מי. ע.

סוציליזם, מונח המשתמע להרבה פנים והשנוי במחלוקת, שהתפשט מתחילת המאה ה 19 בחשיבה המדינית והחברתית. הוא משמש, לחלופין, הן לציון אידאולוגיה מדינית מסוימת והן לסדר מדיני־חברתי מסוים. במונח פ׳ החלו משתמשים באנגליה ב 1826, ובצרפת ב 1831. הס׳ קשור במאבק המדיני, ולפיכך מרובים הפירושים הניתנים לו, עד שאין אפשרות להגדירו בצורה מוסכמת על הכל. אולם לרוב משתמשים במונח ס׳ לציון מערכת תפיסות מדיניות שמאפייניה הבולטים הם: א) התנגדות, למזער, לכמה מגילויי הבעלות הרכושנית, הנחשבת לאחראית להנצחת קיפוחם של המעמדות העמלים; ב) דאגה להפחתת אי־השוויון בהזדמנויות — ופעמים אף בחלוקת המצרכים — אם לא לביטול אי־שוויון זה; ג) הדגשת הקשר ההדוק בין המשטר המדיני למבנה החברתי־כלכלי של ההברה, ובמיוחד האמונה שהרשות המדינית חייבת לדאוג לרווחתם של כל בני החברה, חינוכם וסיעודם, ולמימוש עקרונות הצדק; ד) חתירה, ע״י בניית חברה צודקת, לעיצוב אדם שנטיותיו האלטרואיסטיות והחברתיות תהיינה מפותחות יותר; ה) שאיפה לשרש, למזער, כמה מהמניעים למאבקים בין הבריות, ועמה תקווה להפוך את כל מסכת היחסים בחברה לתרבותיים ואנושיים יותר. לפיכך כורכות רוב האידאולוגיות הסוציאליסטיות תפיסות מסוימות על טבע החברה עם תפיסות ערכיות בעלות גון פופוליסטי.

במשמעות השניה של ס׳ — ציון סדר מדיני־חברתי מסוים — השתמשו לתאור סדרים מדיניים־חברתיים שונים זה מזה, אולם בדרך כלל נוהגים לציין במונח ס׳ משטרים מדיניים־חברתיים אלה: א) משטרים המכפיפים את הכלכלה למדינה ואוסרים בעלות פרטית על נכסי הייצור העיקריים; משטרים אלה מאופיינים לרוב בריכוזיות רבה של הסמכות (משטרים מדגם סובייטי במזרח אירופה ובאסיה); ב) משטרים שהתחייבו למדיניות סעד וע״י זה לחלוקת ההכנסות מחדש; וכן להלאמה חלקית של תעשיות עיקריות ולפיקוח מסוים של המדינה על הבנקאות, היבוא וכו׳ לשם מדיניות חלוקת ההכנסות, וזאת בלי לערער את עצם עקרון הבעלות הפרטית על נכסים (כנהוג בבריטניה, שוודיה ונורווגיה, וכמומלץ מטעם רוב המפלגות הסוציאל־דמוקראטיות באירופה); ג) משטרים במדינות הקרויות מתפתחות, לרוב מדינות שהשתחררו משלטון קולוניאלי זר, המקיימות פיקוח מדוקדק על הכלכלה, מרכזות את היזמה בפיתוח המשק, מלאימות את התעשיות הבסיסיות (לרוב — מידי זרים) ומתנגדות לצמיחת מבנה מעמדי רכושני מושתת על הבדלי הכנסה (ארצות רבות באפריקה ובאסיה וכמה מארצות אמריקה הלאטינית).

על אלה יש להוסיף קהילות בדרגת ארגון פחות מקיפה ממסגרת מדינה, המושתתות על בעלות משותפת על אמצעי הייצור ועל השתתפות כללית בגופים המחליטים. בקהילות מדגם זה נהוג, במידה זו או אהדת, עקרון השוויון בחלוקת הצרכים (הקיבוצים הם הדוגמה המושלמת לכך, והקומונות ביוגוסלוויה — דוגמה פחות מושלמת).

ש ר ש י ו ה ה י ס ט ו ר י י ם ש ל ה ס׳. כמה מעיקרי האמונה של הס׳ הם עתיקי ימים וניתן למצאם בתולדות התנגדותם של פשוטי־העם בתקופה העתיקה וביה״ב. רעיון השוויון התעורר פעם בפעם לתחיה, במיוחד אצל תנועות וכיתות דתיות, הן במסורת היהדות והן במסורת הנצרות.

ת ה י ל ת ה „א ו ט ו פ י ז ם". נביאי ישראל ומשוררים ביוון השמיעו קולם נגד אי־השוויון המעמדי וקיפוח העניים וניצולם. בעקבותיהם באו כיתות כגון האיסיים (ע״ע), הנוצרים הראשונים, המזדקים (ע״ע מזדק), התבודיים (ע״ע הוסיטים), הלולרס (ע״ע), האנבפטיסטים (ע״ע) ועוד. אילם הרעיונות השיוויוניים לא נוסחו לדגם של סדר חברתי מקיף. ההכרה שדרישות לשיוויון בתחומים שונים משתלבות, ומהוות, כמשוער או למעשה, מערכת עקבית ומלוכדת, היא תופעה מודרנית. הכרה זו צמחה כתגובה אינטלקטואלית להעדר הארגון ולהרס החברה הביניימית בידי הכלכלה הרכושנית הגדלה. את גילוייה הראשונים נוהגים לראות בפרסום „אוטופיה" מאת ת. מור (ע״ע) ב 1515, ו„עיר השמש" מאת ט. קמפנלה (ע״ע) ב 1602. שני תאורי־עתיד רבי־השפעה אלה הציגו חזון של חברה מסודרת, בעלת מבנה ברור, נוחה לניהול, שליווה ונקיה ממאבקים וחיכוכים פנימיים, מול המציאות של חברה שסועה, נעדרת יציבות, שהתנהגותה אינה צפויה. ניכרת בתכנונים אלה דחיית הערכים שהרכושנות המתחילה הפיצה, והעדפה ברורה של בטחון ויציבות המעמד ותנאי החיים על פני הגידול והזרימה החברתית. ב 200 השנים שאח״כ פותחו הנושאים, שהעלו מור וקאמפאנלה, בידי וינסטנלי (G. Winstanley; 1609—1660, הוגה־דעות של ה„חופרים"; ע״ע לולרס), שהדגיש בדרך של אידאליזציה את מעלותיה של חברת האיכרים המסדתית, וכן בידי מבלי (G. B. de Mably; 1709—1785) ומורלי (ע״ע), שהתוו תכניות ברוח ה„השכלה". גישתם לתכניות להקמת חברה אידאלית היתה שעונה על התקוות שהבריות יסכימו לתכניות אלי בשל ההגיון המשכנע שבהן ועליונותן המוסרית. לגישתם נתליותה התעלמות מהקשיים המעשיים שבגישור הפער שבין החזון למציאות ובמאמציהם לממש את בשורתם החברתית לא התחשבו בקשיים המעוגנים במבנה החברה הכולל: הם העדיפו את הביטחה שביציבות על פני הקידמה הטכנולוגית; את הצניעות וההתאפקות במילוי־צרכי האדם על פני שפע של מיצרים; את הקירבה לטבע על פני הטובות שבתר־

בות; את הנוחות הרגשית, הניזונה מזכויות חברתיות מוצקות, על פני הסיכונים שבפיתוח ובהשג אישי. הס' האוטופי מיסודם של מור וקאמפאנלה תפס מקום נכבד במסירת האינטלקטואלית באירופה מאות שנים אחריהם, והתקשר יותר ויותר עם ההתנגדות לתוצאות של פיתוח תעשייני מופרז ועם תחיית הגעגועים הרומנטיציסטיים (כגון כמה זרמים באידאולוגיה של „השמאל החדש").

המהפכה הצרפתית וה„אוטופיסטים" במאה ה־19. השורש שממנו צמח הס' החדש הושפע מאוד מהיסוד האידאולוגי „הסאן־קילוטי" שבמהפכה הצרפתית (ע"ע, עמ' 355). יחד עם היסודות המהפכניים האחרים האמינו הסאן־קילוטים בריבונות הבלתי־מוגבלת של העם ובסמכות מקפת־הכל של האסיפה המחוקקת; אולם החלטתם היתה נתושה להפעיל את הסמכות הכל־יכולה של הארגון המדיני למטרות חברתיות ביסודן, כלו' לכפות על החברה מערכת יחסים חדשה, צודקת ורצויה יותר, ע"י פעולה מדינית, בין חוקית בין אלימה. גישה זו הובעה בצורה הברורה והגלויה ביותר ב 1793/4 בפי „המשתוללים" (ע' שם [Les Enragés]), וב 1796/7 — בפי „אגודת השווים" (Societe des Egaux) ובראשה בבף (ע"ע). עיקרי תורתם של הסאן־קילוטים נתקבלו אח"כ על הזרמים המהפכניים של הס' המודרני (המארכסיזם והאנארכיזם).

כשלונה המוחלט של המהפכה בנסיונה לעצב מחדש את יחסי האנוש באמצעים פוליטיים טהורים הוליד התעניינות מחודשת בחברה, כישות נפרדת מהמדינה, ועורר עניין רב בחוקיה האוטונומיים המחסנים אותה בפני נסיונות מבחוץ לשנותה. טבעי הדבר שהוגי־דעות סוציאליסטיים במאה ה 19 נטו למצוא דרך להגשים את רעיונות השייון ע"י תיקונים שיעמיקו חדור לאשיות הכלכלה והחברה ולמבנן. החשיבה הסוציאליסטית אחרי המהפכה הצרפתית, שהתאכזבה מכשלונם הברור של הז'קובינים (ע"ע), הפנתה עורף לצד המדיני של הנהגת תיקונים, ומכמה בחינות נסוגה לאסטרטגיה המוגבלת של האוטופיסטים שלפני המהפכה. החידוש שנתחדש אז היה בביקורת הברורה על מערכת היחסים הרכושנית שנהיתה למוחשית. כל הרעות, שהיו קשורות קשר בל־ינתק עם תהליכי העיור והתעוש האדירים, יוחסו לצורת הבעלות הרכושנית, שעוצבה סופית אחרי המהפכה. שרשי אי־השוויון, העוני, העדר הארגון הקהילתי, המחסור, גידול העבריינות — כל אלה יוחסו לגורמים בתחום הכלכלה, ובתחום זה מצאו הוגי־הדעות הסוציאליסטיים של אותה עת את התרופות השונות שעליהן המליצו. פוריה בצרפת ואואן (ע' ערכיהם) באנגליה הטיפו באירופה שאחרי נפוליון להמיר בהדרגה את הבעלות הפרטית של מפעלי התעשיה באיגודים וולונטאריים של היצרנים. אולם תכניותיהם הרחיקו לכת הרבה מעבר לרפורמה בבעלות ולהנהגת ניהול של העובדים. הם קיוו שאיגודי היצרנים יתקנו את הנזקים שנגרמו מחמת התמוטטותן של הקהילות והשתלטות מערכת יחסי שוק אֲנונימיים תחתן. איגודי היצרנים נועדו ליטול על עצמם את הפיקות על כל גילויי החיים מצידם החברתי והתרבותי, וכך להחזיר את הרגשת השייכות והקהילתיות האבודה, עם כל הטובות, הממשיות או המדומות, שמשפחה מורחבת כל־יכולה עשויה להצמיח. בהבחנה המפורסמת שהבחין טניס (ע"ע) בין Gemeinschaft (חברותה, קבוצה) לבין Gesellschaft (חברה) ניתן לומר, שפוריה ואואן רצו שהאיגודים יהיו „חברותות", שלמויות חברתיות, שיבואו במקום ה„חברה" המתפתחת והולכת. ה„חברותות" תהיינה מצומצמות בהקפן, בהן יוכלו הכל להכיר את הכל, ולפיכך תהיינה יעילות ותגלינה אהדה מלאה כלפי חבריהן.

אואן ופוריה ביקשו להניע את שרשרת התיקונים ע"י מעבר מבעלות פרטית לבעלות קהילתית; פרודון (ע"ע), הדגיש בעיקר את תחום החלוקה (ע"ע אנרכיזם, עמ' 683). פרודון התנגד בכל תוקף למאבק פוליטי מאורגן בכל צורה שהיא, וזאת משום שראה בחירות הפרט ערך עליון; לפיכך חשבוהו התנועות הסוציאליסטיות הממוסדות, ובייחוד הענף המארכסיסטי שלהן, לאויבן המסוכן ביותר.

הס' המארכסיסטי. הענף החזק ורב ההשפעה ביותר של הס' המודרני הוא זה הקשור במרכס (ע"ע, וע"ע מרכסיזם) ובתאוריה החברתית־כלכלית שפיתחו תלמידיו הרבים. יותר מכל זרם סוציאליסטי אחר קיבל המרכסיזם כמעט את כל ערכיהם העיקריים של התעוש והמודרניות, תחת שישגה בחלומות למנוע את המגמה לארגון מתועש של החברה או להפנותה לכיוון הפיך. מארכס האמין, שרק חברה מתועשת כליל תאפשר את הגשמת האידאלים של הס', ויתרה מזו, התעוש ייצור מצב שיוביל בהכרח להגשמתם. מבחינה זו פיתח מארכס את דעותיו של סן־סימון (ע"ע), שהובעו בספר Du systeme industriel („השיטה התעשיינית"), 1821/2, ושלפיהן יביא התעוש לא רק לשליטה רבה יותר על הטבע אלא גם לכך, שהחברה האנושית תהיה מושתתת על „עיסוק באנשים וטיפול בהם" ולא על „עיסיק בדברים וטיפול בהם". מארכס היה למעשה שותף גם לאמונה האופטימיסטית הנפוצה ביכולת הגנוזה בקידמה הטכנית וברציונליזם, שבה החזיקו כל הזרמים האינטלקטואליים הראשיים במאה ה 19, ובמיוחד הסַיינטיזם (Scientism) והפוזיטיביזם (ע"ע). מנקודת־מבט ערכית זו יש לראות את רוב הזרמים של הס' שקדמו למארכס כ„אוטופיסטים": ראשית, משום שביקשו לבלום מגמה „בלתי־נמנעת" בהיסטוריה ולסגת אל העבר ואל צורת ארגון של יחסים בין הבריות שאבד עליה כלח; שנית, משום שתלו את תקוותם אך ורק בכוח השיכנוע ולא במגמות התפתחות היסטוריות שאין לעמוד בפניהן; ושלישית, משום ששמו מבטחם במופת שהציגו נביאים ואידאליסטים מעטים תחת שינסו להפיץ את תורתם בקרב הכוחות האדירים שהצמיחה החברה המתֻעשת. האסטרטגיה שהציע מארכס היתה: לפתוח במחקר מעמיק וחסר־פניות של ההברה הקיימת, במטרה לגלות את הכוחות האובייקטיביים והעמידים, שיגרמו בסופי של דבר לחברה שתיהפך לסוציאליסטית, ולהסתייע בהם להגשמת הס'.

„המאניפסט הקומוניסטי", שכתבו מארכס ואנגלס (ע"ע) ושפורסם ב 1848, נחשב למסמך היסוד של הס' המארכסיסטי, או, כפי שהמארכסיסטים מגדירים זאת, של ה„ס' המדעי" — בניגוד ל„ס' האוטופיסטי" של קודמיו ומתנגדיו. מארכס העריך את ההיסטוריה כולה הערכה מחודשת, ותאר אותה כמאבק־מעמדות בלתי פוסק. ראיית מאבק־המעמדות כתמצית המאבקים האידאולוגיים והתהפוכות המדיניות כבר היתה רווחת בהיסטוריוגרפיה באירופה, במיוחד לגבי המהפכה הצרפתית, ומארכס עצמי הודה בחוב האינטלקטואלי שחב בעניין זה לאחרים. אולם „המאניפסט הקומוניסטי" הרחיק לכת יותר משהיסטוריונים אקדמאים בני הדור היו נכונים לעשות. דבר שנועד היה להיות הסבר של העבר הועבר כהיטל להווה, והחברה שצמחה מהמהפכה הצרפתית תוארה כמונעת במאבק־מעמדות מסוג חדש, שיביא ללא מנוס, בדיוק כמאבקי־המעמדות הקודמים, לידי מהפכה מדינית חדשה ולהסדר מחודש של יחסי ההברה. השוני העיקרי בין מאבק־מעמדות זה לבין אותם שקדמוהו הוא איכותי: מאבקי־המעמדות הגדולים בעבר ניטשו תמיד בין שני סוגי מנצלים או בין שני טוענים לשלטון המושתת על ניצול, ואילו אחד המשתתפים העיקריים במאבק־המעמדות המודרני, מעמד הפועלים, איננו שואף להשתלטות אנוכית של מעמדו. לראשונה בדברי ימי האדם ניטש מאבק־מעמדות המכוון לעקור משורש, אחת ולתמיד, כל צורה של מאבק־מעמדות שנולד מניצול מעמד זה בידי אחר.

את כל המחקרים והכתבים האחרים של מארכס אפשר לראות כפיתוח תֵזָה יסודית זו. מארכס התרכז בניתוח דרך פעולתה של הכלכלה הרכושנית, המנציחה את עצמה — מזה, ומטפחת כוחות שבסופו של דבר ישמידוה — מזה. מארכס חקר צורת ייצור אחת בלבד בהיסטוריה, היא הצורה הרכושנית, אך טבע קטגוריות אנליי

טיות כלליות, שנועדו להקל את הבנת כל מאבקי־המעמדות: קטגוריות אלו היו מ ש א ב י ה י י צ ו ר (כלו׳ סה״כ של התנאים החמריים של הייצור עם העבודה הממששת את הפונטנציאל הגנוז בתנאים אלה) ו י ח ס י ־ ה י י צ ו ר (כלו׳ יחסי הכפיפות, התלות ולבסוף — הניצול, הצומחים מתהליך הייצור והמעוגנים בו). אליבא דמארכס מסייעת כל צורת יחסי־ייצור לגידול משאבי הייצור ולטי־פוחם; ואעפ״כ מגיעה כל אחת מהן לנקודת רוויה, שמעבר לה אין גידול נוסף במשאבי הייצור יכול להעשות במסגרת יחסי הייצור הקיימים; יתרה מזו, הגידול עלול לסכן את קיומם של יחסי־ייצור אלה ואת המעמד הנהנה מקיומם. הברה שהגיעה אל מעבר לנקודת הרוויה ניצבת אפוא מול צורך „אובייקטיווי״ לשנות את יחסי־הייצור שבה. אולם לא קל למלא צורך זה, כי הנהגת השינוי הדרוש תמוטט את אשיות הסדר הקיים של זכויות מעמד יתרות; כל נסיון לשינוי יתקל אפוא בהתנגדות עזה מצד המעמד שאינו רוצה לקפח את זכויותיו היתרות. אין אפוא סיכוי רב להנהגת השינוי עד שיקום מעמד חדש, שיוכל להפיק הנאה מהנהגת השינוי במערכת היחסים הקיימת, ויצליח לדכא את התנגדותם של מגיני המשטר הישן. בכל המקרים הקודמים בהיסטוריה צמחו בחיק המסגרת הישנה צורות חדשות של יחסי־ייצור, נוחות יותר למעמד חדש, שהיה זמן מה מדוכא; המהלומה הסופית למשטר הישן הצטמצמה אפוא לתחום המדיני בלבד; המהפכה, שמטרתה היתה להתאים את המכניזם המדיני החדש למבנה הבשל של החברה והכלכלה, היתה מגיעה לקיצה ברגע שהעניקה את הגושפנקה החוקית למצב קיים שהבשיל זמן רב לפני כן.

הגורל הצפוי לרכושנות לא יהיה, אליבא דמארכס, יוצא מן הכלל הזה, אף שיש לתת את הדעת לקווי ייחוד מסוימים המאפיינים את הרכושנות לבדה. יחסי הייצור האפייניים לרכושנות מאפשרים ומעודדים גידול עצום, ללא תקדים, של משאבי הייצור; ואם השוק הרכושני הקדום מוטט את התחומים הצרים של ההפקדים במשטר הפאודאלי, הרי הטכנולוגיה של הרכושנות הבשלה מנתצת את הגדר הלוחצת של הבעלות הפרטית. מערכת יחסי־הייצור של הרכו־שנות עתידה להגיע, ללא מנוס, לנקודה שבה היא תהיה למכשול לכל התפתחות נוספת של משאבי הייצור; באותו שלב יהיה בהארכת משטר הרכושנות משום התאבדות לחברה. המעמד היחיד שיהיה מעוניין לחלץ את החברה ממצב ביש זה שאליו עתידה היא להקלע יהיה הפרולטריון המודרני — אותו מעמד שכבר נושל מבעלותו הפרטית ושקיומו שעון על הצד החברתי של אמצעי הייצור. זהו גורם חדש לגמרי בפעולתם של חוקי ההיסטוריה: לראשונה בדברי ימי האדם ניתן המפתח לפתרון בעיות ההברה ולהצעדתה לשלב היסטורי חדש בידי מעמד שאיננו מעוניין ל ה מ י ר צורות של בעלות פרטית וניצול זו בזו, אלא שהוא רוצה, ואף חייב, כדי להבטיח את שליטתו, ל ה ש מ י ד עד תום את כל צורות הבעלות הפרטית והניצול, הידועות ושאינן ידועות גם יחד.

בספרו Zur Kritik der politischen Ökonomie („לביקורת הכלכלה המדינית״), 1859, הדגיש מארכס בדגש חזק, שאין צורה היסטורית אחת מתחסלת לפני שהיא מביאה לידי הבשלה את כל מש־אבי הייצור עד קצה גבולות האפשר שבתחומיה. וגם לעניין זה אין הרכושנות יוצאת מן הכלל, והיא לא תעלם סופית אלא כשלא תצליח להבטיח תנאי התקדמות נוספת של הטכנולוגיה. למרבה המזל יוצרת התקדמות זו את התנאים החמריים הדרושים להמרת מערכת יחסי הייצור הרכושנית הישנה, פושטת הרגל, במערכת יחסי ייצור חדשה, סוציאליסטית. לפיכך קיבל מארכס, ואפילו ב־התלהבות, את המהפכה התעשיינית שהולידה הרכושנות, וראה בה לא רעה חשוכת־מרפא, אלא תנאי הכרחי להבטחת הנצחון הסופי לס׳. הס׳ יוכל לבוא, אליבא דמארכס, אך ורק בשיא התעשיינות המודר־נית — או שלא יבוא כלל. בספרו „הקאפיטאל״ חזר מארכס פעם בפעם ותחם את קו־הגבול שבין הארגון התעשייני המודרני — שהוא, מטבעו, נטול קווי־אופי מעמדיים ברורים ועתיד להתקיים לעד כהת־פתחות היפטורית שאין לחזור ממנה — לבין קליפתו הרכושנית חתולפת, הממוסדת בקנין הפרטי. אין בארגונה של תזמורת סימפו־נית דבר מהותי המחייב שהמנצח יהיה בעל כלי־הנגינה; המנצחים של מפעלי תעשיה מודרניים חייבים להשאר. אולם המהפכה הסוציא־ליסטית תערטל את מעמדם מתכונת־הלוואי המזיקה של בעלות. מפנה היסטורי זה יהיה פעלה של מהפכת הפרולטריון — המעמד המדוכא ביותר במשטר הרכושנות, ולפיכך המעוניין ביותר בביטולו. עקב מעמדו הקיומי לא יהיה מנוס מכך שהפרולטריון יענה לעקרו־נות הס׳, שאינטלקטואלים גילו אותם והטיפו להם. משיקבל הפרו־לטריון עקרונות אלה ויתארגן למאבק המהפכני, הוא יהפך מ„מעמד בפני עצמו״ (Klasse an sich) ל„מעמד למען עצמו״ (Klasse fur sich).

ה ס׳ א ח ר י מ א ר כ ס. נקודה אחרונה זו הפכה לשנויה במחלוקת בהמשד תולדותיו של הס׳ המארכסיסטי. כיצד, בדיוק, יתחולל אותו „שינוי מהות״ בפרולטריון, שיהפכו לכוח מהפכני שאין לעמוד מולו? בתולדות הוויכוח האידאולוגי שהתנהל בקרב המארכסיסטים ניתנו תשובות רבות מאוד לשאלה זו. היו כאלה, כגון ר. לוכסמבורג וז׳. סורל (ע׳ ערכיהם), שתלו תקוותם בכוח האיתנים המוחץ של שביתה כללית ספונטנית. היו כאלה, כגון האידאולוגים של הסוציאלדמוקראטים בגרמניה, ובעיקר א. ברנשטין (ע״ע), שהאמינו בהפצה סבלנית ושקדנית של רעיונות הס׳ בקרב הפועלים, ע״י הקמת ארגוני המונים, פוליטיים ומקצועיים. והיו כאלה, כגון ו. לנין (ע״ע), שדגלו בארגון עיליתי (אליטיסטי), ממושמע ומחתרתי־למחצה, של מהפכנים מקצועיים, שיגשים בסופו של דבר את תפיסת השלטון הפוליטי ב ש ם המוני הפרולטריון שהם, אם ייעזבו לנפשם, יוכלו להגיע לכל היותר, להכרה מעמדית בעלת אופי כלכלי, פרטיקולאריסטי־אינטרסאנטי צר, בדרגה של איגוד־מקצועי גרידא.

הבעיה השניה הכרוכה בכך, בעיית המהפכה הסוציאליסטית, היתה שנויה במחלוקת באותה מידה. התשובות שניתנו לה הקיפו קשת רחבה, למן השימוש באמצעי אלימות עד לפעילות פרלמנטרית שלווה וסבלנית. התפיסה הדוגלת בשימוש באמצעי אלימות היתה קשורה ב ע נ ף ה ק ו מ ו נ י ס ט י של הס׳ המארכסיסטי (ע״ע בול־שויזם, עמ׳ 837; לנין; טרוצקי; סטלין). עד שחרושצ׳וב (ע״ע) העלה ב 1956 את התפיסה החדשה של „דרך השלום לס׳״, שלאמיתו של דבר לא היתה אלא מתן גושפנקה לשיטת הפעולה שבה נהגו זמן רב לפני כן המפלגות הקומוניסטיות החזקות במערב אירופה, שהתבססו היטב בחיים הפרלמנטריים היומיומיים. באחרונה שוב צפה בעיה זו ועלתה בכמה מענפי „השמאל החדש״. אחד הגילויים האחרונים בהתנצחות בסוגיה זו הוא הוויכוח המתנהל באמריקה הלאטינית בין ה„קובנים״, הדוגלים במהפכה, לבין „אנשי־צ׳ילי״, הדוגלים במאבק פרלמנטרי.

האלטרנטיווה המודרנית העיקרית לצורה המארכסיסטית של ס׳ היא זו שהציעה „ א ג ו ד ת ה פ ב י נ י ם ״ (ע״ע), שנוסדה ב 1884 בלונדון בידי קבוצת אינטלקטואלים ובראשם ס. וב וג׳. ב. שו (ע׳ ערכיהם). הפביאנים קיבלו עליהם את הנחות הס׳ בתחום המוסר — את מצוות המלחמה בעוני ובמחסור, הגברת האמצעים להבטיח צדק ושוויון ולבלום את הניצול והאנוכיות הרכושניים המופרזים והבלתי אנושיים. יתרה מזו, הם גם הסכימו שהמעבר לס׳ הוא הכרח היסטורי, ושמוטב שהדבר יתרחש מוקדם ככל האפשר, כדי למנוע שואה חברתית ראשונה במעלה. אולם הם לא ראו כל סיבה שבגללה יוטל תפקיד היסטורי זה על שכמו של מעמד הפועלים לבדו; דווקא משום שאין מנוס מהנהגת הרפורמה חייבים בהנהגתה כל הכוחות הפוליטיים שאפשר לרכשם ולגייסם למשימה זו. נוסף על כך יש לנסח את מטרות הס׳ בניסוח זהיר ומתון, כדי שלא להרחיק מעליהן

שכבות בחברה, שתפזון נמהר יעורר את חששן, ואחרון אחרון: הס׳ הוא בלתי נמנע בעיקר משום יתרונו, מבחינת היעילות ומבחינה טכנית, על פני כלכלת המשטר הרכושני, אכולת התחרות והבזבוז. מכאן שרק צעדים שיעילותם הכלכלית תוכח הם סוציאליסטיים. על פי הדברים האלה נקבעו עקרונות הפאביאנים, ואלה הם: 1) יש לשכנע את המפלגות השולטות והחזקות, ויהיו הרכבן המעמדי ועקרונות האידאולוגיה שלהן אשר יהיו, שרפורמה סוציאליסטית רצויה; 2) הרפורמה עצמה יכולה להתגשם אך ורק בהדרגה, ובשום פנים ואופן אין היא יכולה להיות מקפת־הכל; 3) יש להלאים את התעשיות רק אם יסתבר שבבעלות הציבור תגדל יעילותן; 4) תחום הפעולה ההולם ביותר את הרפורמה הסוציאליסטית הוא במסגרת הרשויות המקומיות; מכאן צמחה תפיסת הס׳ „המוניציפאלי" או „ס׳ הגז והמים" ("Gas and Water Socialism"). רעיונות הפאביאנים נתקבלו אח"כ אצל מפלגת ה„ליבור" והולידו את תפיסת „מדינת הסעד". השפעת האידאולוגיה שלהם פרצה הרבה מעבר לגבולות בריטניה.

ב1899 פירסם א. ברנשטין את ספרו „הנחות חס׳ ותפקידי הסוציאל־דמוקרטיה", ספר זה, הנחשב לציון־דרך ולתחילת „הס׳ הרפורמיסטי" (או, במסורת המארכסיסטים־האורתודוכסים, „הרוויזיוניזם"), מיזג רעיונות פאביאניים ומארכסיסטיים כפי שהתפרשו באותה עת. בניגוד להערכה שרווחה אצל המארכסיסטים הצביע ברנשטין על כך, שבכלכלה הרכושנית עדיין מצויים מקורות שלא נידלו לגידול חברתי מועיל, המקהים את חודו של מאבק המעמדות. וכן הצביע ברנשטין על כך, שעניינו של מעמד הפועלים נתון בעיקר לשיפור הדרגתי של תנאי חייו — ודבר זה ניתן להשיגו ללא השמדה אלימה של המבנה הקיים של החברה והכלכלה. המפלגות הסוציאליסטיות תקדמנה אפוא את האינטרסים של הפועלים, אם הם תפתחנה במאמץ סבלני וממושך להנהגה הדרגתית של תיקונים בחברה.

הס׳ באירופה בתקופה החדשה. השקפותיו של ברנשטין העבירו את עקרונות הפאביאנים לס׳ ביבשת אירופה. ראיית הס׳ כמטרה שהחברה כולה חייבת לחתור אליה ושאין למעמד אחד מונופולין עליה, וכן הדגש החזק בהיבט המוסרי של התיקונים החברתיים המוצעים, איפיינו את הרפורמיזם שבין שתי מלה"ע, שנתכנה „**ס׳ הומאניסטי**", ושדובריו הראשיים היו ה. דה־מן ול. בלום (ע׳ ערכיהם). ב1951 אישר האינטרנציונל הסוציאליסטי מצע אידאולוגי למפלגות הסוציאליסטיות באירופה, ובו מערכת רעיונות שכונתה „**ס׳ דמוקרטי**" (ע"ע אינטרנציונל [כרך מילואים]). התפתחות זו היא עדות לנצחונו המכריע של הס׳ הפאביאני בקרב הסוציאלדמוקרטיה באירופה. את המטרה המארכסיסטית להלאים את כל אמצעי הייצור ירשה התפיסה של „כלכלה מעורבת"; את הדגילה ב„שלטון הפרולטריון" ירשה הדגילה במשטר פרלמנטרי־דמוקרטי, המתערב, במידה הדרושה לאינטרס הציבורי, במשק, שהוא, ביסודו של דבר, בבעלותן של חברות פרטיות; והס׳ גופו הוגדר הגדרה מחודשת והתפרש בחתירה ל„מדינת סעד", כלו׳, הנהגת מערכת שרותים וטובות־הנאה במטרה לתקן את העיוותים המשוועים בחלוקת ההכנסות, ומימון מערכת זו במיסוי פרוגרסיווי. וע"ע סוציאליסטיות, מפלגות, עמ׳ 577.

אחרי מלה"ע II הכריזו מדינות חדשות רבות על הס׳ כעל האידאולוגיה הרשמית שלהן, ובחרו בעקרונות מסוימים מעיקרי הס׳ האירופי. פעמים שהס׳ מתפרש אצלן כהיפוכם של הרכושנות והאימפריאליזם, המזוהים כ„אורח החיים של הקולוניאליסטים האירופים". הס׳ זכה בפופולריות בקרב רבים ממשכילי העמים שהיו משועבדים, וזאת בשל ביקורת הס׳ על האימפריאליזם, שתחילתה בהובסון (ע"ע, עמ׳ 642) ושלנין הדגישה. באותן ארצות נכרך הס׳ בגילויי אָרחות חיים ותרבות הנחשבים לאָפייניים לבני אותה ארץ (כגון הדת [תכופות — האסלאם], קווי ייחוד אתניים וגזעיים, והארגון השבטי והקהילתי). צורות רבות של הס׳ ב„עולם השלישי" הן, שלא ביודעין, חידוש רעיונות „הס׳ האגרארי" מדגם הנרודניקים (ע"ע). בתוספת בולטת של סממנים דתיים וגזעיים, שנעדרו במסורת הס׳ האירופי שהיתה בעיקרה אינטרנציונליסטית. במקרים מעטים מתפרש הס׳ בעולם השלישי כדחיית התיעוש, כבאירופה של המאה ה19. הס׳ של ארצות אלו, שמתכונתו הכללית היא ע"פ הדגם הסובייטי (ותכופות לא נותר בו מבחינה אידאולוגית אלא רעיון המדינה הכל־יכולה בלבד), אמור לרוב להחיש את קצב התיעוש ע"י גיוס כל משאבי הארץ. דבר זה חל גם על סין של מאו. חידושו הגדול של **המאואיזם** הוא בראיית האיכרים והכפר כנושאי ההגשמה הסוציאליסטית, ולא רק הפרולטריון. וע"ע מאו צה דונג.

הרבגוניות בצורות משטרן המדיני־חברתי של מדינות הטוענות שהן סוציאליסטיות רבה עוד יותר מהרבגוניות של האידאולוגיות הטוענות לכך. אעפ"כ ישנם מספר מאפיינים שמקובל לראותם כקריטריונים למידת ה„ס׳" של סדר מדיני־חברתי כלשהו. ואלה הם: 1) מידת ההלאמה (ע"ע), למזער, של אמצעי הייצור והשיווק העיקריים; 2) המידה שבה מנוהל ייצורה של המדינה וחלוקתו בין התושבים בידי סוכנויות לאומיות כלשהן; 3) המידה שבה כפופה כלכלת המדינה לסוכנות תכנון ציבורית; 4) המידה שבה צומצם פער ההכנסות ונבלם בהתמדה ע"י חלוקה מחודשת של מוצרים ושירותים מטעם המדינה; 5) המידה שבה הושגו שוויון בהזדמנויות, תמורה ע"פ הישגים, וגישה לכליה הממוסדים של המובילות החברתית; 6) המידה שבה קיים שוויון בגישה לשירותי הבריאות, השעשועים, המרגוע, האמנות וכו׳; 7) היקף ההשתתפות הממשית בתהליך קבלת־ההחלטות ובניהול ענייני הציבור. מעטות המדינות שיעמדו במבחן כל הקריטריונים הללו; רובן יעמדו במבחנם של כמה קריטריונים בלבד.

עוד שתי אבני־בוחן לס׳ של משטר זה או אחר מודגשות בנוסחות האידאולוגיות המקובלות בכמה שיטות סוציאליסטיות, אד שיטות סוציאליסטיות אחרות מתעלמות מהן ואף מוקיעות אותן: 1) „אל־מעמדיות" של חברה מסוימת; 2) חירות אישית רבת־אנפין. אשר לקריטריון הראשון — עקרון יסוד הוא באידאולוגיה הסוציאליסטית, בייחוד בצורתה המארכסיסטית, שהלאמת הרכוש מבטלת סופית את קיומם של מעמדות יריבים, כלו׳, שמה קץ לקיומו של מעמד המתקיים על תוספת־הערך שמייצר מעמד אחר. אולם כמה מענפי הס׳ המודרני כופרים ב„אוטומאטיות" זו של התוצאות החברתיות הנובעות מההלאמה. כמה מהסוציאליסטים המודרניים כופרים בעצם האפשרות להקים חברה אל־מעמדית לחלוטין, בהצביעם על כך שמבחינה תיפקודית יש להעניק תמורה שונה לבעלי תפקידים שונים, וזאת תהיה בחלקה ניתנת להורשה; הועלו מספר תאוריות בדבר טיבו של המעמד השליט החדש הצומח בהכרח אחרי ההלאמה (כגון התאוריות של ג׳ימז בֶּרְנֶם [Burnham], מ. דז׳ילַס [ע"ע, כר׳ מילואים] ואלכס אינקֶלֶס [Inkeles]). סוציאליסטים אחרים טוענים, שאת מקום האפליה בין המעמדות על בסיס מעמדי יורשת, אחרי ההלאמה, אפליה בין המעמדות על בסיס פוליטי; מכאן שאין אפשרות להבטיח אל־מעמדיות של אמת אלא אם, נוסף על הלאמת הרכוש הפרטי, תונהג דמוקרטיזציה מדינית מקפת ויסודית שתבטיח גישה חפשית למקורות הכוח והשלטון (תפיסה המונחת ביסוד שיטת הניהול העצמי המקובלת ביוגוסלוויה). סוציאליסטים אחרים מדגישים את התפקיד המכריע של השוואת תנאי החיים למעשה, ורואים בביטול ההבדלים שבין עבודת כפיים לבין עבודה אינטלקטואלית תנאי הכרחי לכינון חברה אל־מעמדית (תפיסה הקשורה כיום במאו צה דונג).

אשר לקריטריון השני, של הבטחת חירות אישית רבת־אנפין,

הרי רוב ההברות הטוענות שהן סוציאליסטיות דוגלות בהכפפת טובת הפרט לטובת הציבור, וטובת הציבור מוגדרת לרוב כאינטרס המיידי של המדינה. עקרון זה מוקע בעקיבות מצד דוברי „הס׳ הדמוקרטי״, האומרים „שטובת הציבור״ איננה אלא האינטרסים המושרשים של המעמד השליט החדש, והמדגישים שהעדר חירויות מדיניות מבטל את השוויוניות הבאה כתוצאה מהתמורה בכלכלה.

א. רוזנברג, הדימוקראטיה וס׳, תש״ד; ג. ד. ה. קול, תולדות תנועת הפועלים באנגליה, 1789—1947, תש״י; מ. באר, היסטוריה כללית של הס׳, תשי״ג; פ. מרחב, תולדות תנועת הפועלים הבינלאומית, א—ב, 1954—1959; י. גוטהלף, ס׳ דמוקרטי מול דיקטטורה, תשי״ט; ש. יורם — ד. ליבשיץ (עורכים), אנתילוגיה של המחשבה הסוציאליסטית, 1789—1939, תשכ״ב; ג׳. בורג׳אן — ס. רמבאר, הס׳, 1963; א. דורון, פרקים בתולדות תנועת הפועלים הבינלאומית, 1964; א. גורץ, ס׳ וחברת השפע, תשכ״ה; ש. וורס — מ. אביזוהר (עורכים), המחשבה הסוציאליסטית בת זמננו, 1939—1965, א־ב, תשכ״ו—תשכ״ח; ו. קמפמן, ס׳ בעידן העתיד, תשכ״ח; P. Snowden, *S. and Syndicalism*, 1913; S. & B. Webb, *The History of Trade Unionism*, 1920; W. H. Chamberlain, *A False Utopia*, 1927; E. Durkheim, *Le S., sa definition, ses debuts, la doctrine saint-simonienne*, 1928; J. Strachey, *The Theory and Practice of S.*, 1936; H. W. Ehrmann, *French Labour from Popular Front to Liberation*, 1947; P. M. Sweezy, *S.*, 1949; J. A. Schumpeter, *Capitalism, S., and Democracy*, 1950[3]; G. D. H. Cole, *A History of Socialist Thought*, I–V, 1953–60; H. Smith, *The Economics of S. Reconsidered*, 1962; N. Mackenzie, *S., A Short History*, 1967[2]; L. Huberman, *Introduction to S.*, 1968; K. R. Popper, *The Open Society and its Enemies*, 1969[5]; M. Dobb, *Welfare Economics and the Economics of S.*, 1969; G. Lichtheim, *The Origins of S.*, 1969; id., *A Short History of S.*, 1970.

ז. ב.

הס׳ הנוצרי (ס״נ), תנועה בכמה ארצות שביקשה לתקן את החברה, להשתיתה על יסודות של צדק חברתי, לעורר תחושת חובה ואחריות של אדם לרעהו, להתאים את עקרונות הנצרות לתנאי הזמן ולהביא לתודעת הכנסיה את הבעיות החברתיות של החברה התעשייתית. הס״נ אינו כופר בזכות הבעלות הפרסית על הרכוש. לעימת הס׳ הרואה בו את אבי הרעות של החברה האנושית.

ב 1848, אחר כשלון הצ׳רטיזם (ע״ע), הופיע הס״נ **באנגליה**, שבה הקדימה המהפכה התעשיינית (ע״ע) את שאר ארצות אירופה. מייסדי הס״נ, ג׳. מ. פ. לדלו (J.M.F. Ludlow; 1821—1911), פ. ד. מוריס וצ׳. קינגזלי (ע׳ ערכיהם), עסקו בבעיות החברה של זמנם ומשמעותן הדתית. הם התנגדו לעקרון הליברליזם „הנח לפעול״ (laissez-faire) ע״פ תורותיהם של בנתם וג׳. ס. מיל (ע׳ ערכיהם), וכנגד הערצת התחרות והדאגה לאינטרס הפרטי העלו על נס את „עקרונות הביבליה״ של שיתוף־פעולה. לפיכך קראו לעודד קואופרטיווים, לחוקק חקיקה סוציאלית ולהבטיח חינוך לבני הפועלים. ב 1854 נוסד קולג׳ לפועלים (Working Men's College). במרוצת הזמן קמו תנועות של ס״נ בזרמים הדתיים השונים (אנגליקנים, קאתולים, נונקונפורמיסטים) ובמגמות סוציאליסטיות שונות, מהפביאניזם המתון ועד לשמאל.

בגרמניה נוסד ס״נ קתולי בידי ו. פון קטלר (ע״ע), שקרא להקמת תנועה קואופרטיווית נוצרית וליסוד גופים קואופרטיוויים נוצריים שישיבו לחברה את המבנה הטבעי שלה. ממשיכיו — פ. כ. מופנג (F.C. Moufang; 1817—1890) ופ. היצה (F. Hitze; 1851—1921) — טענו להתערבות גדולה יותר של המדינה בחיי הכלכלה.

בשוויץ פעלו בראשית המאה ה 20 ה. קוטר (H. Kutter; 1863—1931) ול. רגץ (ע״ע) שהשפעתם היתה רבה אף מחוץ לארצם. לדעתם פתרון הבעיות הסוציאליות הוא תנאי לגאולה ואילו לשאיפות הסוציאליפטיות יש משמעות דתית.

את ראשית הס״נ **בצרפת** רואים בעיתונם קצר־הימים של למנה, לקורדר ומונטלנבר (ע׳ ערכיהם) L'venir („העתיד״), שטען לשיפור מצב הפועלים ולמשטר דמוקרטי. העתון גונה ע״י גרגוריוס XVI (ע״ע). בתקופת הרפובליקה III נוסדו קבוצות הפועלים (Cercles catholiques d'ouvriers), שהיו בעלות אופי לא־דמוקרטי. הדמויות הבולטות בהן היו שרל לה טור די פן (Charles La Tuor du Pin; 1834—1924) ואלבר דה מן (Albert de Mun; 1841—1914). האינציקליקות של לאו XIII (ע״ע) Rerum novarum (1891) ו Au milieu des sollicitudes (1892) עוררו תנועת ה„שבועות הסוציאליים של צרפת״ (Semaines sociales de France) שנוסדה ב 1904 וביקשה בוועידותיה, שהתקיימו בכל שנה במקום אחר, לעורר את התודעה הקתולית לבעיות הפועלים. האיגודים המקצועיים שנופדו בסוף המאה ה 19 התאגדו ב 1919 (Confederation Française des travailleurs chretiens [CFTC]) ודרשו את זכות השביתה, מו״מ קולקטיווי, יום עבודה בן 8 שעות, ביטוח סוציאלי; מ 1936 צידדו בהלאמה של התעשיות החשובות; בתקופת מלה״ע II התנגדו למשטר הכיבוש הגרמני ותמכו בתנועות ההתנגדות. בוועידה ב 1964 שינה האיגוד את שמו בהחלפת התואר „נוצרית״ ב„דמוקרטית״. — מ 1941 עד 1954 התקיימה בצרפת ובלגיה קבוצה של „כמרים עובדים״ (Les Prêtres ouvriers), שחייתה עם הפועלים; קבוצה זו שמנתה כ 100 כמרים ביקשה לקרב את הנצרות לפועלים. הם ביקשו להתערב במקומות העבודה כפועלים לכל דבר. הכמרים גרו לבדם או בקבוצות קטנות, שיתפו פעולה במאבקי הפועלים לשיפור תנאי חייהם. פיוס XII (ע״ע) הפסיק את הנסיון ב 1954, אך פאולוס VI (ע״ע) הרשה לחדשו (1965).

ב 1870 החלה לפעול **בארה״ב** קבוצת „הבשורה החברתית״ (The Social Gospel) בה התבלט וו. גלאדן (W. Gladden; 1836—1918) שבספרו Being a Christian („היות נוצרי״), 1876, טען לקדושת הרכוש הפרטי, לחלוקה צידקת של העושר ולגישור בין תביעות ה„עבודה וההון״ ע״י הגשמת כמה מרעיונות הקואופורציה. בעקבותיו הלכו ו. ראושנבוש (W. Rauschenbusch; 1861—1918) ואחרים.

ש. ה. ברגמן, ליאונהארד ראגאץ, הלוחם למלכות שדי (בתוך: הוגים ומאמינים), תשי״ט; P. T. Moon, *The Labor Problem and the Social Catholic Movement in France*, 1921; W. Lütgert. *Der Christliche S. im 19. Jahrhundert*, 1927; W. Dockhorn, *Die Christliche-soziale Bewegung in Deutschland*, 1928; G. C. Binyon, *The Christian and Socialist Movement in England*, 1931; J. Dombrovski, *The Early Days of Christian S. in America*, 1936; C. H. Hopkins, *The Rise of the Social Gospel in American Protestantism, 1865—1915*, 1940; J. B. Duroselle, *Les Debuts du catholicisme social en France, 1822—1870*, 1951; P. Jones, *Christian Socialist Revival, 1877–1914; Religion, Class and Social Conscience in Late Victorian Britain*, 1970.

הס׳ הערבי הוא כינויה של אידאולוגיה לרפורמות כלכליות וחברתיות הדוגלת בתיקונים בחברה הערבית על יסוד מושגים ערביים ואסלאמיים מסרתיים. השם ס״ע משיוה לאידאולוגיה לבוש מתקדם ומבליט את תפקידה כאמצעי למודרניזציה בתחומים שונים — כלכלה, חברה וטכנולוגיה. **במצרים** נקבע ב1962 כ„אמנה הלאומית״ שהס״ע אינו זהה עם המרכסיזם, ומודגשת קדושת הבעלות הפרטית על חלק מאמצעי הייצור (חקלאות, סחר פנימי, בתי־מגורים וענפי בידור); הממשלה שולטת בבנקים ובחברות הביטוח. התערבות הממשלה בחקלאות היא באמצעות קואופרטיווים ע״י הכוונת אשראי וקביעת אופי הגידולים. הממשלה היא המשקיע העיקרי בתעשיה ובמפעלי פיתוח ויוזמת תכניות חומש המכוונות את תכנון המשק. מאז 1962 מבוסס ה„ס׳ **האלג׳ירי**״ על ניהול המפעלים והחוות החקלאיות (שהולאמו) בידי מועצות־פועלים בצוותא עם מנהל ממונה מטעם המדינה. וע״ע מצרים, עמ׳ 205/6; עבד א־נאצר; עראק; סוריה; תוניסיה.

א. בן־צור, „הס׳ הערבי״, אידיאולוגיה ומעשה, 1965; S.A. Hanna – G.H. Gardner (eds.), *Arab Socialism; A Documentary Survey*, 1969.

מ.

ס׳ ויהודים. עמדתם של ארגונים ומפלגות, הוגים ומנהיגים סוציאליסטיים כלפי השאלה היהודית עוצבה וגובשה במסגרת חברה אירופית נוצרית, בעלת מורשת אנטישמית, אך הושפעה גם מרעיו-

נות אוניוורסליים והומניסטיים; עמדה אמביוולנטית זו באה לידי ביטוי ב3 מישורים עיקריים:

א) ההתנגדות לגילויים השליליים של הבעלות הרכושנית הופנתה, לעתים, נגד יהודים בעלי־הון, שחשיבותם הובלטה ע״י תעמולה אנטישמית; וכך נוצרה, לשעה, זהות השקפות מסוימת בין סוציאליסטים ואנטישמים.

ב) יחסם החיובי של הס׳ ליהודים, שהיו קרבנות של אפליות, בא לידי ביטוי בדאגה להפחתת אי־השוויון ובתמיכה במאבק לאמנציפציה.

ג) קשיים וניגודי אינטרסים התעוררו ביחס לעמדת הס׳ להתארגנות יהודים במסגרות סוציאליסטיות עצמאיות וביחס הס׳ לתנועה הלאומית היהודית־ציונית. הקשיים הללו פחתו רק כשגברה ההכרה בצדקתו ובהצלחתו של המפעל הציוני.

עמדתם של היהודים, שדבקו במשטר הקיים ונימנו עם המעמד הבינוני הגבוה, כלפי הסוציאליזם בצעירותו, היתה בד״ב פושרת ומסויגת; עם עליית האנטישמיות הפוליטית הלך והתהדק הקשר בין מצביעים יהודים ומפלגות סוציאליסטיות. הס׳ סיפק ליהודים, ובמיוחד לעילית האינטלקטואלית שביניהם, שזכויותיהם קופחו עקב סירוב המשטרים הקיימים לקלטם בשורותיו, מסגרת חברתית ופוליטית, בה יכלו לבטא את כמיהתם להגשמת אידאלים אוניוורסליים ולהשתתף בחיים הפוליטיים. מסוף המאה ה19 בלטו יהודים בקרב המנהיגות האינטלקטואלית של רוב המפלגות הסוציאליסטיות; במחנה האנטישמים הועלתה הטענה, שנאחזה במוצאו היהודי של מארכס, שהס׳ אינו אלא המצאה יהודית.

ב צ ר פ ת, ערש הס׳ המודרני, נקטו הכיתות הסוציאליסטיות הראשונות עמדות שונות כלפי היהודים. סן־סימון (ע״ע), שהעלה על נס את תפקידם של יזמים כלכליים ובעלי־הון במשק, צידד במתן אמנציפציה ליהודים וייחד להם תפקיד משיחי מיוחד במשנתו החברתית; תלמידיו, אנפנטן ובזור (ע׳ ערכיהם) ראו באמנציפציה של היהודים תנאי לשחרור האנושות; בקרב תלמידי סן־סימון בלטו אנשי רוח ובנקאים יהודים. שרל פוריה (ע״ע), מייסד ס׳ אנטי־קפיטליסטי ואגררי, התנגד לאמנציפציה של היהודים והציע אמצעי אפליה ודיכוי נגדם בגלל היותם יסוד טפילי ומפורר בחברה; רבים מתלמידיו היו אנטישמים וביניהם פ. לדו ופרודון (ע׳ ערכיהם), ובמיוחד א. טוסנל (A. Toussenel) מחבר: Les Juifs, Rois de l'epoque („היהודים, מלכי התקופה״), כתב־פלסתר נגד בית רוטשילד, 1845. השקפות אנטי־יהודיות היו נפוצות גם בס׳ הנוצרי ששילב שנאת יהודים מטעמי דת ונימוקים חברתיים וכלכליים.

בשנות ה80 וה90 ניסו מספר סוציאלסיטים צרפתים להתקרב לאנטישמיות הפוליטית של דרימון (ע״ע) ואחרים, בהאמינם שהאנטישמים הרדיקליים הם סוציאליסטים טובים לעתיד. בפרוץ משבר דריפוס (ע״ע) שמרו הסוציאליסטים בתחילה על ניטרליות, ומשנוכחו שנשקפת סכנה לרפובליקה נחלצו ז׳ורס, קלמנסו וזולה (ע׳ ערכיהם) למערכה. המשבר גרם לקיטוב בחיים הפוליטיים כשמחנה השמאל מלוכד נגד האנטישמיות בימין וברחוב. נצחון תומכי דריפוס סתם את הגולל על התקרבות בין הס׳ והאנטישמיות, וההתנגדות לאנטישמיות היתה למסורת בס׳ הצרפתי. מאבק הס׳ הצרפתי במפלגות הימין והפאשיזם הגיע לשיאו בממשלות „החזית העממית״ בראשות ליאון בלום (ע״ע). אחרי מלה״ע II התבלט מנדס־פרנס (ע״ע) בס׳ הצרפתי.

ב ג ר מ נ י ה מילאו היהודים תפקיד מרכזי בביסוס הס׳ ובהפצתו (ע״ע משה הס; פ. לסל). הס׳ שהלך והתבסס שם היה מושפע מתורתו של ק. מרכס (ע״ע), ועמדתו ב„שאלה היהודית״ עברה בירושה לראשי המפלגה הסוציאל־דמוקרטית הגרמנית. מארכס סבר שהיהודים אינם עם אמיתי וטען שאין לפתור את „השאלה היהודית״ אלא ע״י ביטול המשטר החברתי והכלכלי הקיים. על טענות אלו חזר ק. קאוטסקי (ע״ע, ובעקבותיו הלכו לנין, סטלין ואחרים) שטען שהיהודים אינם עם ורק האנטישמיות הרווחת בחברה הקפיטליסטית עדיין מאחדת אותם. בעקבות עלייתו של אדולף שטקר ואנטישמים אחרים שבקשו להבנות מתמיכת המעמדות העובדים ולנגח את הס׳ גברה התנגדות המפלגה לאנטישמיות. אוגוסט בבל (ע״ע) כינה את האנטישמיות „סוציאליזם של שוטים״, ובביה״נ הגנו הסוציאליסטים על זכויות היהודים בגרמניה ומחוצה לה, וזכו לתואר הגנאי "Judenschutz-truppe" („גדוד מגיני היהודים״). בצמרת המפלגה, ובמיוחד בקרב אינטלקטואלים אוהדי הס׳, היו יהודים רבים ונודעים וביניהם: ר. לוכסמבורג, ק. איזנר, ג. לנדאואר, א. ברנשטיין, או. כהן, ה. הזה, ק. טוכולסקי (ע׳ ערכיהם). בשורות הימין והמרכז נוצר זיהוי של יהודים וס׳ כיסוד לא־גרמני וחתרני האחראי למפלת גרמניה במלה״ע I ולהקמת הרפובליקה של ויימאר. הס׳ הגרמני התמיד במאבקו באנטישמיות עד עליית הנאציזם וזכה בקולותיהם של רוב יהודי גרמניה.

ב א ו ס ט ר י ה בלטו יהודים בין מייסדי המפלגה הסוציאל־דמוקרטית וראשיה (ע״ע ו. אדלר) והדבר חשף אותה לביקורת אנטישמית יעילה. המפלגה, שנאבקה קשה במפלגתו של ק. לואגר (ע״ע), נמצאה בעמדת התגוננות ולא נלחמה בד״כ באנטישמיות ולא יצאה להגנת היהודים. במציאות הרב־לאומית הסבוכה של האימפריה האוסטרית־הונגרית נאלץ גם אוטו באואר (ע״ע) להכיר ביהודים כאומה, אך תבע מהם התבוללות גמורה כצורך הקידמה. המפלגה האוסטרית תמכה במפלגת־הבת הפולנית בשללה את קיומו של ה„בונד״ (ע״ע) בגליציה.

ב ר ו ס י ה רווחו דעות אנטישמיות בקבוצות האנרכיסטיות המהפכניות (ע״ע בקונין) שצעירים יהודים היו בין חבריהן. הנרודניקים (ע״ע) קראו ב1881 לעשיית פוגרומים ביהודים בהאמינם שזעם ההמונים יופנה גם נגד השלטונות ושתווצר תודעה של ליכוד וקיפוח מעמדי. ממשיכי דרכם של הנרודניקים, הסוציליסטים־רוולוציונרים (ע״ע)שבראשם בלטו יהודים כג. גרשוני ופ. רוטנברג (ע׳ ערכיהם) הגנו על זכויות היהודים וגילו הבנה רבה לתביעותיהם לאוטונומיה לאומית ברוסיה ולזיקתם לציונות.

בין מייסדי המפלגה הסוציאל־דמוקרטית הרוסית, בלט מספר היהודים הן בין המנשויקים (ע״ע, וע״ע פ. אכסלרוד; מרטוב) והן בין מייסדי הבולשויזם (ע״ע; וע״ע זינוביב, קמניב, כגנוביץ׳, ליטוינוב, רדק, טרוצקי, סורדלוב). המפלגות הנ״ל שללו בתוקף את הזכות של המפלגות הסוציאליסטיות היהודיות (ע״ע בונד) לאוטונומיה במסגרת התנועה המהפכנית וקבעו עמדה ב„שאלה היהודית״ בהתאם להנחיותיהם של מארכס וקאוטסקי, כלו׳, אי הכרה ביהודים כ ע ם, כיתר המיעוטים הלאומיים המדוכאים ברוסיה, וציפיה שבדלנותם תיפסק עם נצחון הס׳. כך גינה לנין, חסיד ההתבוללות הגמורה, את יוזמי הפוגרומים של 1905 ומבצעיהם. אך סטרווה (ע״ע) מצא לנכון להצביע על האחריות החלקית של היהודים המתבדלים והטפילים למאורעות. בהגיע הבולשוויקים לשלטון הוציאו את האנטישמיות אל מחוץ לחוק והגנו על חיי היהודים, אך פעלו להכחדת לאומיותם (ע״ע מועצות, ברית ה־, עמ׳ 775 ואילך). הס׳ הרוסי ראה בלאומיות מוצר התפתחות כלכלית־מעמדית חסר ערך עצמי, ושסופו להעלם ומשום כך שלל גם את הציונות. באינטרנציונל (ע״ע) השני הורדו שאלות „יהודיות״ בד״כ מסדר היום או נדונו בדרך בלתי מחייבת, כגון ההחלטה לגנות את האנטישמיות והפילושמיות כאחד; רק ב1917 ניתן ל„פועלי ציון״ להצטרף רשמית לאינטרנציונל.

בתקופת מלה״ע I ואחריה חל מפנה ביחס מפלגות סוציאליסטיות רבות כלפי הציונות והשאלה היהודית, והדבר התבטא בהקמת ועדה פרו־פלשתינית, סוציאליסטית בין־לאומית (1928) ובתמיכה ובעדוד המפעל הציוני בא״י. עליית הפאשיזם והנאציזם בארצות רבות הגבירה את ההכרה בדבר הסכנות הנשקפות לדמוקרטיה מהאנטי־

שמיות ואת הצורך להלחם בגילוין. מגמות אלו גברו לאחר מלה"ע II והשואה, ומפלגות סוציאליסטיות בארצות רבות תמכו בהקמת מדינת ישראל. ראוי לציין שלמרות שלמפלגת הלייבור הבריטית היו קשרים אמיצים במיוחד עם ציונים לא מלאה את התקוות שתלו בה. היחס הלבבי של מפלגות סוציאליסטיות כלפי הציונות התבסס גם על ההתרשמות מן ההשגים המרשימים של הס' בישראל (קיבוצים, הסתדרות).

אחרי מלחמת ששת הימים (1967) חלה תמורה ביחסם של חוגים שמחוץ למסגרת המפלגות הסוציאליסטיות הקיימות כלפי מדינת ישראל. חוגים אלה, „השמאל החדש", שסטודנטים יהודים בלטו בשורותיהם, תקפו את ישראל על היותה, כביכול, כלי שרת בידי האימפריאליזם האמריקני, ועל דיכוי הערבים. התקפות אלה גרמו משברים בשורות חוגי „השמאל החדש" והתעוררות מחודשת של התודעה היהודית. וע"ע סוציאליסטיות, מפלגות: יהודים.

א. זילברנר, הסוציאליזם המערבי ושאלת היהודים, תשס"ו; י. מאיר, שאלת היהודים בתניעה הליבראלית והמהפכנית ברוסיה (1890—1914), תשכ"ד; י. קולת, הסוציאליזם הארצישראלי והסוציאליזם הבינלאומי (בקובץ הרצאות בכנסי עיון בהיסטוריה), תשל"ג; ש. אברמסקי, עמדת לנין כלפי היהודים (שם); E. Silberner, *Sozialisten zur Judenfrage*, 1962; H. H. Knutter, *Die Juden und die dt. Linke in der Weimarer Republik, 1918–1933*, 1971; D. L. Niewyk, *Socialist, Antisemite and Jew*, 1971; G. L. Mosse, *German Socialists and the Jewish Question in the Weimar Republic* (YLBI, XVI), 1971.

א. ז. - ה. וס.

סוציַליסטיות, מפלגות (מ"ס; מפלגה סוציאליסטית — מ"ס), שם כולל למפלגות-פועלים הדוגלות בכינון משטר חדש, מושתת על ביטול הבעלות הפרטית על אמצעי הייצור וניצול האדם בידי זולתו. התפיסות השונות של הסוציליזם (ע"ע) משתקפות ברבגוניות המה"ס, השונות מאוד זו מזו ברעיונותיהן ובארגונן.

על תחילת השימוש במונח סוציליזם — ע"ע; במונח קומוניזם התחילו להשתמש בצרפת ב 1841. תהילה הבחינו בין השנים: סוציאליסטים נקראו הדוגלים בתיקונים בדרך חוקתית והדרגתית, וקומוניסטים — הדוגלים במהפכה. בשנות ה 60 של המאה ה 19 התפשט השימוש במונח סוציאליסטים גם לגבי הדוגלים במהפכה, ורק אחרי מהפכת הבולשוויקים ברוסיה ב 1917 חזרו להשתמש במונח קומוניזם כשמה של תנועת פועלים מהפכנית. אולם במ"ס רבות נאבקו זמן רב המגמות שדגלו במהפכה וב„דיקטטורה של הפרולטריון" עם המגמות שדגלו בתיקונים הדרגתיים. מפלגות שהאמינו באפשרות הגשמתו של הרעיון הסוציאליסטי במסגרת המשטר הדמוקרטי והפרלמנטרי התכנו לפעמים „סוציאל-דמוקרטית" (ס.ד.), אולם לא תמיד מזדהה שמה של המפלגה עם רעיונותיה, ותוכן אידאולוגי שונה בתכלית שינוי היה למ"ס שונות, עד שמ"ס אחת כפרה בזכותה של האחרת להתקרא מ"ס. האידאולוגיה של אותה מ"ס עצמה עברה תכופות גלגולים מקצה אל קצה.

ב 1863 יסד פ. לסל (ע"ע) את „איגוד הפועלים ה ג ר מ נ י הכללי". האיגוד דגל בתחיקת עבודה מתקדמת ומתן זכות-בחירה לפועל, שלל את דרך המהפכה והדיקטטורה של הפרולטריון והטעים את חשיבות תפקידה של המדינה לשיפור המשטר החברתי, במסגרת לאומית, בניגוד להשקפה המארכסיסטית, החוזה את „כמישת המדינה" ונושאת עיניה לבין-לאומיות.

תנועתו של לאסאל היתה הורתה של מפלגת הס.ד. בגרמניה. זו נוסדה ב 1869, ביזמת בבל וליבקנכט (ע' ערכיהם), הושתתה על המארכסיזם האורתודוכסי, וב 1875 התאחדה, למורת רוחו של מארכס, עם תנועתו של לאסאל. מאז נהיתה הס.ד. בגרמניה למפלגה פרלמנטרית, שחתרה להגיע לשלטון בדרך חוקתית. אולם למרות נצחון הזרם המארכסיסטי בסוציאליזם הגרמני, בעקבות קונגרס ארפורט (1891), הצטיינה המפלגה הס.ד. במתינותה. ב 1899 פרסם אדוארד ברנשטין (ע"ע) את משנתו, הכופרת בהנחה המארכסיסטית שהקפיטליזם עומד על סף התמוטטות ומתקיפה את ההסבר המטריאליסטי להיסטוריה. ברנשטיין שלל את דרך המהפכה והצביע על חשיבותן של רפורמות הדרגתיות. דעותיו של ברנשטיין כונו סוציאליזם רפורמיסטי, ובפי מתנגדיו המארכסיסטים — רוויזיוניזם. כנגדו יצא קארל קאוטסקי להגנת המארכסיזם האורתודוכסי, אף שלימים התנגד גם הוא לבולשוויזם של לנין.

הס.ד. בגרמניה היתה המה"ס הגדולה, החזקה והמאורגנת שבין כל המה"ס לפני מלה"ע I. ביסמרק (ע"ע) ניסה לבלום את כוחה בחקיקה אנטי-סוציאליסטית מלווה בתיקונים סוציאליים, במטרה להרחיק את הפועלים ממנה. החוקים האנטי-סוציאליסטיים, שנחקקו ב 1878, בוטלו ב 1890 והס.ד. גדלה בהתמדה, ובבחירות ב 1912 זכתה ב ⅓ מהקולות וב ⅓ מהמושבים ב„רייכסטג", ונהיתה למפלגה הגדולה ביותר. אולם הרווחה והעליה ברמת-מחייתם של הפועלים גרמו, שהס.ד. איבדה למעשה את אפיה המהפכני, אם כי לא לחלבה.

במפנה המאות ה 19—20 קמו מ"ס ברוב מדינות אירופה. ב 1889 נוסד בפאריס האינטרנציונל (ע"ע) השני, ואליו השתייכו מ"ס ואיגודים מקצועיים, ה„מכירים בצורך של פעולה מדינית ופרלמנטרית" לקידום מצבו של הפועל. ב 1890 הוחג לראשונה אחד במאי, בהפגנות למען יום עבודה של 8 שעות.

ב צ ר פ ת נעשה מעין-נסיון סוציאליסטי בעת מהפכת 1848, כשהוקמו „בתי-מלאכה לאומיים" (ateliers nationaux). אך נסיון זה נכשל (ע"ע ל. בלן). על התפתחות התנועה הסוציאליסטית בארץ זו השפיעו תורותיהם של פרודון, א. בלנקי, (ע' ערכיהם) ובלן. בלאן נחשב לאבי הזרם האוולוציוני בסוציאליזם. פרודון היה מאבות האנרכיזם (ע"ע) ובלאנקי — מהמאמינים שעילית מהפכנית, שתתפוס את השלטון ותקים רודנות, תכונן משטר סוציאליסטי. מרד „הקומונה" (ע"ע) בפאריס ב 1871 היה בעיקרו מעשיהם של הפרודוניסטים והבלאנקיסטים. אלימותה של „הקומונה" ודיכויה החלישו לזמן מה את התנועה הסוציאליסטית בצרפת. עד 1905 סבלה תנועה זו מפיצול רב בשורותיה. המארכסיסטים האורתודוכסים נהו אחרי ז'. גד ופ. לפרג (ע' ערכיהם) והתארגנו ב 1880 ב„מפלגת הפועלים הצרפתים" (Parti Ouvrier Français). ב 1882 פרשו ממנה המאמינים ב א פ ש ר ו ת שיתוף-פעולה עם בורגנים ליברלים (מכאן שמם possibilistes). הפולמוס בשורות הסוציאליסטים הגיע לשיאו כשהצטרף מילרן (ע"ע) לממשלת ואלדק-רוסו. — האיגודים המקצועיים בצרפת לא תמכו לא במפלגת הפועלים הצרפתים ולא במה"ס (Parti Socialiste) של הפוסיביליסטים, שבראשה עמד ז'. ז'ורס, אלא דווקא בסינדיקליזם המהפכני, מורשת פרודון. עליהם השפיע מאוד ז'. סורל (ע"ע), שהזהיר מפני פעולה מדינית במסגרת הדמוקרטיה הפרלמנטרית והאמין ב„פעולה ישירה" ע"י שביתה כללית.

ב 1905 התאחדו כל הסוציאליסטים בצרפת, פרט לסינדיקליסטים, למ"ס אחת. האיחוד התאפשר אחרי שוועידת האינטרנציונל השני ב 1904 הוקיעה את הפוסיביליזם — וז'ורס קיבל את הדין. למעשה נחיתה המה"ס בצרפת למפלגה הפועלת במסגרת פרלמנטרית-חוקתית. היסוד השמרני פרש ממנה והקים את המפלגה הרדיקל-סוציאליסטית הלא-מארכסיסטית.

מפלגת-העבודה ב ב ר י ט נ י ה (Labour Party) נוסדה ב 1900. מרכיביה היו האיגודים המקצועיים ומפלגת העבודה „הבלתי תלויה" מיסודו של ג'.ק. הרדי (ע"ע). חשיבות מכרעת בהתפתחותה נודעת לכך, שבניגוד לרוב מדינות אירופה, שבהן ארגנו מנהיגים סוציאליסטים את האיגודים המקצועיים, קדמו בבריטניה האיגודים המקצועיים למפלגת-העבודה וסייעו להקימה. עד 1918 היו הפועלים חברים במפלגת-העבודה מכוח השתייכותם לפדרציות של האיגודים המקצועיים, המאורגנים בארגון ארצי, ועד היום מהווים חברי האיגודים כ ⅚ מחברי המפלגה. במצעה מוגדרת מפלגת-העבודה כמ"ס, אך מעולם לא הזדהתה עם הזרם המארכסיסטי. עקרונותיה מושרשים

במסורת הבריטית של חופש, המתבסס על פרלמנטריות דמוקרטית. מקובלת עליה תורת ה„הדרגתיות" (gradualness), והיא חותרת לתיקונים באורח אֶוולוציוני. המפלגה הושפעה מאוד מ„הפביינים" (ע"ע) שאגודתם נוסדה ב 1884 (עם ראשיה נמנו ב. וס. וֶב, ג'. ב. שו וה. ג'. ולז), והיתה מעין עילית שהפיצה את רעיונותיה בדבר שוויון חברתי ותיקון החברה בקרב כל החוגים ללא הבדל מפלגה.

גם ב א ו ס ט ר י ה, שבה נוסדה מפלגה ס.ד. ב 1888, גבר הזרם המתון שחייב תיקונים במסגרת המשטר הקפיטליסטי והטעים את ערכי המוסר בסוציאליזם. בין מנהיגיה בלט ויקטור אדלר (ע"ע), ובין מורי ההלכה שלה — אוטו באואר (ע"ע), שעסק בשאלת הלאומים בקיסרות ההאבסבורגים. על המה"ס באוסטריה — ע"ע, עמ' 969—972.

ב 1883 יסדו ג. פלכנוב ופ. אכסלרוד (ע' ערכיהם) את „תנועת שחרור העמל" ב ר ו ס י ה. ב 1897 נוסדה מפלגת ה„בונד" היהודית, ושנה אח"כ, ב 1898, נערכה במינסק ועידה כללית של ס.ד. ובה הוחלט על איחוד במסגרת מפלגה ס.ד. בוועידת המפלגה בלונדון (1903) חל פילוג בין הבולשוויקים, תומכי לנין (ע"ע) שרצו במפלגה ריכוזית וממושמעת שתמגר את שלטון הצאר במהפכה ותכונן משטר סוציאליסטי בלי להמתין עד שיבשילו כל התנאים למהפכה, לבין המנשוויקים שהאמינו שרק אחרי שתעבור רוסיה שלב קפיטליסטי יבשילו בה התנאים לסוציאליזם. בראשם של אלה עמד מרטוב (ע"ע). וע"ע בולשויזם, מנשויקים, וכן סוציליסטים־רוולוציונרים.

על המ"ס באיטליה — ראה להלן.

מלה"ע I גרמה להתפוררות האינטרנציונל (ע"ע, עמ' 945). בוועידותיו ב 1907 וב 1912 נידונו אמצעים למניעת מלחמה. ההצעה לשביתה כללית או למרד מזוין עם פרוץ מלחמה נדחו, ורוב הסוציאליסטים במדינות הלוחמות הצטרפו להגנת ארצותיהם. פלגים שמאליים במ"ס התכנסו בוועידות צימרוואלד (1915) וקינטאל (1916) שבשוויץ לגבש עמדה נגד המלחמה, ובהן קרא לנין ל„תבוסנות מהפכנית" לשם סיכול „המלחמה האימפריאליסטית". נצחון הבולשוויזם ברוסיה גרם לרדיקליזציה של המפלגות הסוציאליסטית באירופה, וב 1920/21 חלו בהן פילוגים וכתוצאה מהם קמו מפלגות קומוניסטיות. אלו הצטרפו לאינטרנציונל השלישי. וע"ע קומוניסטיות, מפלגות.

ב ת ק ו פ ה ש ב י ן ש ת י מ ל ח מ ו ת ה ע ו ל ם הגיעו מ"ס לראשונה לשלטון, בדרכים דמוקרטיות, בכמה מארצות אירופה. השתתפותן בשלטון הקהתה את מהפכנותן, ומנהיגיהן נטו יותר ימינה והביאו בחשבון שיקולים לאומיים וכלכליים יותר מהמוצהר באידאולוגיות הרשמיות שלהן.

ב ג ר מ נ י ה פרשו מהס.ד. לא רק הקומוניסטים (K.P.D.) אלא גם השמאליים הלא־קומוניסטים, שהתארגנו „במ"ס בלתי־תלויה". כתוצאה מכך היה לס.ד. אופי מתון יותר. חותמה היה טבוע בכל המאורעות שפקדו את הרפובליקה של וימאר (1919—1933), אך היא גילתה אזלת־יד נוכח השפל הכלכלי ועליית הקיצונים מימין ומשמאל. במשבר המכריע (1932) לא עלה בידה לגבש חזית אחת (עם כוחות השמאל האחרים, לרבות הקומוניסטים) כדי לחסום בפני היטלר את הדרך לשלטון. האחריות לכשלון זה רבצה במידה רבה גם על סטאלין, שהתנגד לשיתוף־פעולה בין קומוניסטים לסוציאליססים. רק ב 1935 חל מפנה במדיניות בריה"מ ובקונגרס השביעי של האינטרנציונל השלישי (הקומוניסטי) העולתה סיסמת ה„חזית העממית האנטי־פאשיססית". ב 1936 הוקמה „חזית עממית" כזאת בצרפת, כשהחליטו הרדיקל־סוציאליסטים (שלמרות שמם לא היו סוציאליסטים כלל), הסוציאליסטים והקומוניסטים לשתף פעולה. בבחירות הכלליות במאי 1936 קיבלו מפלגות ה„חזית העממית" 375 צירים (מתוך 610) והקימו ממשלה בראשותו של ל. בלום (ע"ע). בינואר 1936 הוקמה גם בספרד „חזית עממית" של הסוציאליסטים, הקומוניסטים, האנרכיסטים ופלגים אחרים של השמאל. גורל „חזית עממית" זו נחרץ יחד עם גורל הרפובליקה, שהובסה בידי צבא פרנקו (ע"ע) במארס 1939.

בתקופה שבין שתי מלה"ע עלו הסוציאליסטים לשלטון גם בארצות אחרות באירופה — בבלגיה, בדנמרק, בנורווגיה ובשוודיה — וכן באוסטרליה ובניו־זילנד. אוסטרליה היתה המדינה הראשונה בעולם שבה קמה ממשלת פועלים (1909). ממושך ויציב במיוחד היה שלטון הס.ד. במדינות סקנדינוויה. בשוודיה צורפה הס.ד. לשלטון ב 1917, ומ 1932 עד היום (1973) הם מחזיקים בו ברציפות. המה"ס בסקנדינוויה הקימו מדינות סעד מאורגנות למופת, אך מושתתות על קניין פרטי של אמצעי הייצור.

אחרי מלה"ע I גדלה מפלגת־העבודה ה ב ר י ט י ת על חשבון הליברלים. ב 1924 היתה השניה בגדלה בבית־הנבחרים, ומנהיגה רמזי מקדונלד (ע"ע) הרכיב ממשלת קואליציה עם הליברלים. ב 1929—1931 שוב שלטה קואליציה כזאת. ב 1931 הקים מקדונלד עם השמרנים „ממשלה לאומית", והדבר גרם לפילוג מפלגתו ולגירושו ממנה. במלה"ע II הצטרפה מפלגת־העבודה לקואליציה שבראשות וינסטון צ'רצ'יל.

א ח ר י מלה"ע II, ב 1945, זכתה מפלגת־העבודה ברוב מכריע, ולראשונה בתולדותיה הוקמה ממשלת רוב בראשותו של ק. אֶטלי (ע"ע), ששלטה עד 1951. המפלגה הגשימה חלק מתכניתה המוצהרת: הלאימה תעשיות רבות (תעשיית הפחם, החשמל והפלדה [בשוב מפלגת השמרנים לשלטון ב 1951 בוטלה הלאמת הפלדה, אך תעשיה זו חזרה והולאמה בידי ממשלת ה„לייבור" ב 1964]), והפכה את בריטניה למדינת סעד. בשנים 1966—1970 שוב היתה בשלטון, בראשותו של הרולד וילסון, אך אז לא הרחיבה את מעגל ההלאמות.

גם במה"ס האחרות באירופה ניצחו המגמות הרפורמיסטיות וגברה הזיקה הסמויה לליברליזם של המאה ה 19. מגמתן המעשית מתבטאת בכינון מדינת סעד, והן שוללות את הקומוניזם מן היסוד.

אחרי מלה"ע II חזרה הס.ד. ב ג ר מ נ י ה לזירה המדינית. בבחירות ב 1949 זכתה ב $\frac{1}{3}$ מהקולות. עד דצמבר 1966 היתה הס.ד. באופוזיציה. אח"כ הוקמה קואליציה רחבה, שבה היה מנהיג הס.ד., וילי בראנט, סגן־קנצלר ושר־החוץ. בבחירות ב 1969 זכתה הס.ד. ב 224 מושבים בבונדסטג (לעומת 248 של הנוצרים הדמוקרטים), אך בסיוע הדמוקרטים החפשים הקים בראנט ממשלת קואליציה בראשותו; בבחירות ב 1972 ניצחו הס.ד. את יריביהם הנוצרים־הדמוקרטים.

תכניתה של הס.ד. בגרמניה מנוערת מן המארכסיזם האורתודוכסי. הסוציאליזם המקובל עליה שוב אינו הולם את המושג הקלאסי של תורה זו. מצע המפלגה, שאושר ב 1959 בוועידת באד גודסברג, משלים עם קיומו של המשטר הקפיטליסטי וקובע ש„חופש־הבחירה של הצרכן וחופש־הבחירה של הפועל לגבי עבודתו — עיקרי־יסוד הם של המדיניות הכלכלית הסוציאליסטית; היזמה החפשית והתחרות החפשית הן קווי־אופי חשובים שלה".

המה"ס היחידה באירופה המערבית שהנטיות הרפורמיסטיות והליברליות לא בלטו בה היתה ה א י ט ל ק י ת. במאה ה 19 היתה לאנרכיזם השפעה חזקה מאוד על הסוציאליסטים האיטלקים. המה"ס נוסדה באיטליה ב 1892, בעקבות פילוג בין אנרכיסטים לסוציאליסטים. מנהיג המה"ס, פ. טורטי (ע"ע) נטה לרפורמיזם. לפני מלה"ע I היתה המה"ס באיטליה לחשובה בתנועות הפועלים אחרי זו שבגרמניה, ובהשפעתה הונהגו תיקונים חברתיים והשתפר מצב הפועלים באיטליה. מלה"ע I גרמה למשבר בשורותיה, ואחד מראשי האגף השמאלי, ב. מוסוליני (ע"ע) עורך בטאון המפלגה Avanti („קדימה"), עבר למחנה התומכים בהצטרפות איטליה למלחמה. מוסוליני גורש משורות המה"ס, ששמרה במשך כל המלחמה על עמדה

אינטרנציונליסטית. בבחירות ב־1919 ניצחה המה״ס ונהיתה לסיעה הגדולה ביותר בפרלמנט. אולם היא לא עלתה לשלטון בגלל מאבקים פנימיים בין הרפורמיסטים למהפכנים, וב־1921 פרשו ממנה הקיצונים והקימו מפלגה קומוניסטית. בעלות מוסוליני לשלטון נרדפו מנהיגיה, וב־1924 נרצח ציר המפלגה ג׳. מטאוטי. מנהיגיה, ובהם פ. נני, ג׳. סרגט וא. סילונה (ע׳ ערכיהם) הלכו בגולה. אחרי מלה״ע II חזרה המה״ס להיות מפלגה גדולה, ובבחירות ב־1946 זכתה ב־$\frac{1}{4}$ המושבים בפרלמנט. בניגוד לכיוון האנטי־קומוניסטי של המה״ס בשאר ארצות מערב אירופה גבר במה״ס באיטליה הזרם השמאלי, והיא הקימה חזית משותפת עם הקומוניסטים. המתנגדים לברית עם הקומוניסטים, ובראשם סאראגאט, פרשו מהמה״ס ויסדו את המפלגה הס.ד. (1947). המה״ס בהנהגת נני היתה באופוזיציה, והס.ד. השתתפה בקואליציות עם הנוצרים־הדמוקרטים. בעקבות ההתקוממות בהונגריה ב־1956 בא הקץ לברית בין המה״ס לקומוניסטים, וב־1963 חזרה המה״ס לקואליציה. ב־1966 התאחדה המה״ס עם הס.ד. אך ב־1970 התפלגו שנית.

על האינטרנציונל הסוציאליסטי אחרי מלה״ע II — ע״ע אינטרנציונל, כרך מילואים, עמ׳ 167/8.

במדינות מזרח אירופה נבלעו המה״ס במפלגות הקומוניסטיות השליטות (ע״ע גרמניה, עמ׳ 483/4; הונגריה, עמ׳ 861; פולניה, היסטוריה; צ׳כוסלובקיה, היסטוריה; רומניה, היסטוריה).

אחרי מלה״ע II קמו מ״ס במדינות רבות באפריקה ובאסיה. מ״ס אלו הן בעלות אופי שונה לחלוטין מהאירופיות, ומדגישות את הלאומיות, האנטי־קולוניאליזם והמודרניזציה, והאידאולוגיות שלהן הן לרוב בעלות אופי אטאטיסטי מובהק. כאלה הן המה״ס במדינות ערב — „האיחוד הלאומי״ ו„האיחוד הערבי הסוציאליסטי״ במצרים, מפלגות הבעת׳ בסוריה ובעראק והסוציאליזם המוצהר של אלג׳יריה (ע״ע סוציליזם ערבי). חמה״ס במדינות ערב ובמדינות האפריקניות אינן תנועות פועלים, אלא תנועות של האינטליגנציה והצבא. המה״ס בכמה ממדינות אסיה, כגון ביפאן ובהודו, קרובות יותר ברוחן לסוציאליזם האירופי המסרתי, והמה״ס בסינגאפור, שהיא המפלגה השלטת שם, היא מפלגה ס.ד. טיפוסית.

E. Halevy, *Histoire du socialisme europeen*, 1948; E. Dolleans — M. Crozier, (eds.), *Mouvements ouvriers et socialistes: Chronologie et bibliographie*, I–V, 1950—1959; M. Duverger, *Political Parties*, 1959[2]; M. Harrison, *Trade Unions and the Labour Party Since 1945*, 1960; D. A. Chalmers, *The S. D. Party of Germany; From Working Class Movement to Modern Political Party*, 1964; L. D. Epstein, *Political Parties in Western Democracies*, 1967.

י. גד.

תנועות ומפלגות של יהודים שראו בס׳ פתרון לשאלת היהודים קמו לראשונה כאיזור „תחום המושב״ ברוסיה הצארית; שם התרכזו רבבות בעלי־מלאכה ופועלים יהודים מרוששים ומשכילים יהודים שהושפעו מן התנועות הרדיקליות הנפוצות באינטליגנציה הרוסית. א. ש. ליברמן (ע״ע), מיסד „אגדת הסוציאליסטים העברים״ (ע״ע), תבע, ב־1875, מסגרת נפרדת ליהודים בתנועה המהפכנית הרוסית בגלל תנאיהם ושפתם המיוחדים, אך לא עורר הדים.

בשנות ה־80 וה־90 של המאה ה־19 קמו בערי ליטא ובילורוסיה חוגים של משכילים ופועלים שעברו בהדרגה מהטפה למען השכלה (ע״ע השכלה. יהודים) לתעמולה סוציאליסטית ולארגון שביתות והפגנות; ב־1897 הם יסדו את ה„בונד״ (ע״ע). הוא ניהל מאבק עיקש במפלגה הסוציאלדמוקרטית (ר׳ לעיל) הרוסית שכפרה בצורך בארגון יהודי סוציאליסטי עצמאי וטענה שאין היהודים מהווים לא לאום ולא פרולטריון תעשייתי אמיתי (ע״ע סוציליזם ויהודים). ה„בונד״ גילה כושר ארגוני למופת, הקים איגוד מקצועי איתן, יסד עתונים והיה למרכז התחיה התרבותית בלשון היידית.

ה„בונד״, שהתייחס לציונות כאל תנועה בורגנית ולאומנית שלילית וראה באנטישמיות רק תוצר של המשטר הקפיטליסטי, בא לידי התנגשות עם קבוצות של פועלים, בעלי־מלאכה ואינטלקטואלים ציוניים ששללו את הגישה הרוסו־צנטרית של ה„בונד״, אך קיבלו את דרכו המהפכנית־סוציאליסטית. פרעות קישינב (1903), בהן השתתפו פועלים רוסים רבים, חיזקו את שוללי ה„בונד״. אלה התבלטו בגיבוש אידאולוגיה משלהם שראתה בטריטוריאליזם (ע״ע) מוצא לבעיית מעמד הפועלים היהודי. התנהל פולמוס אידאולוגי תוסס בו נדונו השאלות: האם על הסוציאליסטים הציונים להשתתף באופן פעיל במאבק הפוליטי ברוסיה? האם א״י עדיפה על פתרון טריטוריאלי אחר? האם יש להשתמש ביידית או בעברית?

בעת המהפכה הרוסית הראשונה (1905/6) נמצאו כבר שלוש מפלגות סוציאליסטיות יהודיות, מלבד ה„בונד״. (1) מפלגת „פועלי־ציון״ (ע״ע). הושפעה מהגותו של בורוכוב (ע״ע), היתה מרכסיסטית־אורתודוכסית ודגלה בשיבה לא״י, שרק בה יוכל הפרולטריון היהודי להגשים את הסוציאליזם. (2) „הסימיסטים״, שעם מנהיגיהם נמנו ח. ז׳יטלובסקי וש. דובנוב (ע׳ ערכיהם), האמינו שיש להבטיח ליהודים מעמד חוקי בגולה כגוף לאומי שיתגשם בקהיליות אוטונומיות ובראשן בית נבחרים יהודי — „סיים״ (ע״ע אוטונומיזם). הם לא האמינו באפשרות הגירתם של יהודים לא״י בשל היותה ארץ מפגרת, אבל הסכימו עקרונית לריכוז יהודי טריטוריאלי במקום כלשהו. הסימיסטים לא היו מרכסיסטים ובהשקפותיהם החברתיות ובפעולתם הפוליטית היו קרובים למפלגה הסוציאל־רבולוציונרית (ע״ע סוציליסטים־רוולוציוניזם) האגררית. (3) ה„ציונים־סוציאליסטים״ או ס.ס., שבהנהגתה בלט נ. סירקין (ע״ע), ראו עצמם מרכסיסטים וחתרו לפתרון ברוח הטריטוריאליזם; הם הצטרפו להסתדרות הטריטוריאלית היהודית של זנגויל (ע״ע) וראו בהגירה המונית מאורגנת פתרון לתוכן הכלכלי־חברתי של הציונות.

המפלגות הללו איימו על ההגמוניה של ה„בונד״ בקרב העמלים היהודים, ניהלו ביניהם פולמוסים אידאולוגיים נוקבים בשאלת המטרה הסופית של הסוציאליזם היהודי, אך שיתפו פעולה במסגרת התנועה המהפכנית הרוסית, וכמו־כן בהחייאת התרבות והחינוך ביידית, ובפעולות ההגנה העצמית (ע״ע).

עם פרוץ המהפכה הרוסית (ע״ע) נקלעו המפלגות הסוציאליסטיות היהודיות למשבר נאמנות קשה, במרביתן חל פילוג והאגף השמאלי תמך בממשלה הבולשוויקית אשר כוחותיה היו הכוח המגן היחיד בתקופת מלחמת האזרחים והפוגרומים. חברי „בונד״ רבים הצטרפו ל„קומבונד״ ואח״כ למפלגה הקומוניסטית, ובעקבותיהם הלכו רבים מה„סימיסטים״ וה„ס.ס.״ שהתאחדו למפלגת ״פאראייניגטע״. „פועלי־ציון״ התפלגו ל„שמאל״ שנדחה ע״י הקומינטרן ול„ימין״ שהתבסס בא״י. חברי המפלגות הסוציאליסטיות היהודיות ניסו לשמור על עצמאות פעולה מסוימת במפלגה הקומוניסטית במסגרת ה„יבסקציה״ (ע״ע) שהוקמה כדי להתחרות במפלגות ובמסגרות היהודיות הסוציאליסטיות והציוניות האחרות. המפלגות הנ״ל נאלצו לרדת למחתרת וחוסלו באכזריות ע״י המשטרה החשאית בשנות ה־20; ה„יבסקציה״ עצמה חוסלה ב־1930.

המפלגות הסוציאליסטיות היהודיות העבירו את פעילותן לארצות אחרות באירופה, ובמיוחד לפולניה, בה נמשך המאבק בין ה„בונד״ ל„פועלי־ציון״. ה„בונד״ פיתח פעילות חברתית־כלכלית ענפה באגודות מקצועיות (ע״ע, עמ׳ 384) וערב מלה״ע II היה למפלגה היהודית החזקה ביותר בקהילות ובעיירות; ברם, ה„בונד״ לא היה לכוח פוליטי בגלל בידודו, מרצון ומאונס, בחיים המפלגתיים. בתקופת מלה״ע II השתתפו רבים מחברי המפלגות הסוציאליסטיות היהודיות בתנועות המרי והפרטיזנים, ולעתים אף עמדו בראשן.

בעקבות ההגירה היהודית הגדולה ממזרח אירופה למערב הוקמו תאים של מפלגות סוציאליסטיות יהודיות בלונדון, ניו יורק, שיקאגו ודרום־אמריקה. גם במפלגות אלו נמשך הפולמוס. אך תוך דור ירד

כוהן. האגודות המקצועיות שהוקמו ע״י המהגרים, ושהיו בעלות אופי סוציאליסטי ויהודי חזק, איבדו עד מהרה את אפין והרכבן היהודי בהשפעת המציאות החברתית, הכלכלית והפוליטית החדשה. כך הסיף א. כהן (ע״ע). עורך העתון הסוציאליסטי רב־התפוצה „פאָר־ווערטס״, לאמריקניזציה של היהודים וכך היו יהודים לגורם פעיל בסוציאליזם האמריקני והאנגלי.

תנועות הסוציאליזם היהודי, שדוכאו וחוסלו במרכז אירופה ובמזרחה ע״י הקומוניזם והנאציזם, וגוועו במערב, תקעו יתד בא״י, בה התפתח מרקם מגוון של מפלגות ותנועות סוציאליסטיות (ע״ע (ה)שומר (ה)צעיר, אחדות העבודה, (ה)פועל (ה)צעיר, התאחדות, מפלגת פועלי ארץ ישראל, מפלגת הפועלים המאוחדת). למעשה נשמרה רק בפועלי־ציון רציפות ארגונית עם התנועה־האם בחו״ל, ברם, הרקע האידאולוגי של צמיחת המפלגות הסוציאליסטיות היהו־דיות במזרח אירופה היה לכוח מעצב וחיוני בחיים הפוליטיים בא״י. הקשר עם הגולה, שנשמר באמצעות ארגוני גג (ע״ע אחוד) סיפק למפלגות תגבורת בכוח אדם ומעמד בהסתדרות הציונית העולמית (ע״ע ציונות). למפלגות הסוציאליסטיות הציוניות השפעה רבה על התנועה הציונית והחיים הפוליטיים במדינת־ישראל.

י. ריטוב, פרקים בתולדות צעירי־ציון, 1964 ; מ. מישונסקי, מקורותיה הרעיוניים של תנועת הפועלים היהודית ברוסיה בראשיתה (ציון, ל״א), תשכ״ו ; ב. סאפיר, סוציאליסטים יהודים סביב כתב העת „ווּפּסיוּד״ (בדרך ד׳), תשכ״ט ; י. פרנקל, הסוציאליסטים היהודים ותנועת הקונגרס היהודי (שם ו׳), תשל״א, מאסף, תשל״א ; י. קולת, הסוציאליזם הארצישראלי והסיציאליזם הבי״ל (הרצאות בכנסי עיון בהיסטוריה), תשל״ג ; A. J. Patkin, *The Origins of the Russian Jewish Labour Movement*, 1947; E. Mendelsohn, *Class Struggle in the Pale*, 1970.

מ.

סוֹצְיָלִיסְטִים־רֶווֹלוּצְיוֹנְרִים (ס״ר) — Социалисты-рево-люционеры — מפלגה סוציאליסטית ברוסיה ברבע הראשון של המאה ה20. המפלגה הוקמה ב1902 מאיחוד קבוצות של נרודניקים (ע״ע) וממשיכיהם. הס״ר לא היו מארכסיסטים, וראו את נושאי הסוציאליזם באיכרים, פועלים ו„האינטליגנציה העובדת״. בקהילת־הכפר (ע״ע אובשצ׳ינה), השליטה באדמה ומחלקת אותה כפעם בפעם בין הבריה, ראו גרעין חשוב של החברה הסוציאליסטית העתידה לקום ברוסיה, והחשיבו את הקואופרציה במיוחד בחקלאות. הם חתרו להפיל במהפכה את משטר הצאר ולהקים רפובליקה דמו־קרטית פדרלית עם מידה רבה של אוטונומיה ללאומים הלא־רוסיים, ולהנהיג תיקונים סוציאליים נרחבים ובכללם שיתוף הפועלים ב־אחריות למפעלים. מצע המפלגה, שנוסח בידי ו. צ׳רנוב (ע״ע), אושר בוועידתה הראשונה באימאטרה שבפינלנד (1906).

„הארגון הלוחם״ של הס״ר. שג. גרשוני (ע״ע) יסדו, ניהל טרור אישי נגד נציגי המשטר, ובין חלליו היו פלוה, רה״מ סטוליפין (ע׳ ערכיהם), הנסיך־הגדול סרגי ואחרים. משנתגלה ב1908 שראש „הארגון הלוחם״, י. אזף (ע״ע), הוא סוכן המשטרה החשאית, גברה באגף הימני של הס״ר ההתנגדות לטרור. במלה״ע I דגלו אנשי אגף זה בעמדה פטריוטית, וכנגדם ראה האגף „האינטרנאציונאליסטי״, בהנהגת צ׳רנוב, את המלחמה כאימפריאליסטית.

אחרי המהפכה הדמוקרטית במארס 1917 היו הס״ר המפלגה הגדולה ביותר. יחד עם המנשויקים (ע״ע) היה להם רוב במועצות הפועלים (סוביטים), וכעבור זמן קצר נהיו לכוח מכריע בממשלה. אולם קרע פרץ בשורותיהם, ופרשו מהם השמאליים, בהנהגת מריה ספירידונובה, י. שטינברג, קאמקוב וקרלין. השמאליים שיתפו פעולה עם הבולשוויקים הן בהכנות למהפכת נובמבר והן בממשלה הרא־שונה שהוקמה אחריה. באסיפה המכוננת היה לס״ר רוב, אך זו פוזרה בידי הבולשוויקים (ינואר 1918). אחרי חתימת שלום ברסט־ליטובסק (ע״ע) עם גרמניה, שאותו ראו ככניעה לאימפריאליזם, גברה התנגדותם לבולשוויקים. חברת הס״ר דורה קפלן התנקשה בלנין (אוגוסט 1918), מרידות פרצו בכמה מקומות (הגדולה בהן בירוסלב, ע״ע) וממשלה זמנית של הס״ר הוקמה בסמרה. הס״ר נשענו על הלגיון הצ׳כוסלובקי, שהוקם מקרב שבויים צ׳כים וסלו־בקים ברוסיה, ושעשה דרכו למולדתו ממרכז רוסיה לאוקיאנוס השקט אל ולדיווסטוק, ושהה באיזור הוולגה התיכון. נסיונותיהם דוכאו וב1921 חדלה המפלגה להתקיים בגלוי ברוסיה. רבים ממנ־היגיה גלו והמשיכו בפעילותם בחו״ל. י. ק. ברשקו־ברשקובסקיה היתה היחידה שהמשיכה לפעול בגלוי ברוסיה, והשלטונות לא העזו לפגוע בה.

רבים ממנהיגי הס״ר היו יהודים. יצחק שטינברג, מנציגיהם בממשלה הראשונה אחרי מהפכת אוקטובר, היה שומר מצוות. יחסם לציונות היה חיובי, וצ׳רנוב ביקר בא״י כאורח הסתדרות העובדים הכללית.

א. לי.

סוֹצִינוּס, סוֹצִינִיָנִים (Socinus, Sociniani) — חסידי ה„סוצי־ניניזם״ — השקפה דתית פרוטסטנטית בעיקרה, וקרובה לאוניטריות (ע״ע אוניטרים), הדוחה את תורת השילוש הקדוש (אב, בן ורוח הקודש) ומטיפה לאחדות אלוהית בחינת מונותאיזם צרוף. התנועה נקראת ע״ש הוגיה — בני משפחה איטלקית בשם סוציני (Sozini, Sozzini, Socini), או סוצינוס בצורה הלאטינית:

ל ל י ו ס ס׳ (Laelius, Lelios; 1525—1562), היה בן למשפחת משפטנים נאורה מסינה שהתחקותו אחר מקורות החוק הובילתהו לחקר כתבי־הקודש והספרות המקראית. מתוך כך החל לפקפק בדוגמות הכנסייתיות המקובלות. ס׳ קשר קשרים הדוקים עם מלנכתון (ע״ע) וקלווין (ע״ע) והתעמק בשאלות תאולוגיות: תחיית הגוף, החסד והגזירה הקדומה, החרטה ועוד. במהלך חקירותיו הגיע לבסוף להשקפה האנטי־טריניטרית („נגד השילוש״).

פ א ו ס ט ו ס ס׳ (Faustus, Faustos; 1539—1604), בן אחיו של לליוס, תלמידו הנאמן ומגבש השקפותיו, היה בעל השכלה משפטית ותאולוגית. עוד בהיותו בחצר דוכס פירנצה פירסם את חיבורו הראשון החשוב De sacrae scripturae auctoritate („על סמכות כתבי הקודש״), 1570, שבו קבע וביסס את סמכות כתבי הקודש על ההיגיון ועל ההיסטוריה, ודחה את מערכת הפרשנות הכנ־סייתית. ב1574 עקר לבאזל, ושם עמד במרכז דיון תאולוגי, שעסק בשאלת הגאולה שהביא ישו לעולם. תוצאות מחקרו נתפרסמו בחיבורו De Jesu Christo servatore („על ישו המשיח הגואל״), 1578. פאוסטוס שלל את הטענה, שישו השיב את חרון אפו של אלוהים ע״י סבלו ומותו שהיו מנת חלקו של אדם; אך ראה בישו אדם נבחר, שדבר האלוהים לבש בו דמות בשר־ודם ושנועד לשמש מופת לאנושות כולה. לאחר תחייתו הרוחנית הועלה ישו לימינו של אלוהים והיה לפוסק יחיד בגאולת האנושות. לפיכך למרות שאלוהותו נבעה מעצם תפקידו (de officio) יותר מאשר מעצם טבעו (de natura), מן הראוי להתפלל אליו ולבקש את עזרתו לגאולה המובילה לחיי עולם.

כתוצאה מעמדה מתונה זו ביחס לאלוהותו של ישו הוזמן ס׳ לטרנסילוואניה ע״י פלג אוניטרי מתון כדי לשכנע בצדקת טענותיו את הקבוצות האוניטריות הקיצוניות, שדחו את פולחן ישו מכל וכל (ע״ע מתיהדים, עמ׳ 731). בשנים 1579—1604 פעל בפולניה, בה רווחה האנטי־טריניטריות בצורותיה השונות, בעיקר בקרב „הכנסיה הקטנה״ האנאבפטיסטית שהתרכזה בפרבר ליד קראקוב. כאן נעשה למנהיגם המוכר של האוניטרים הפולניים ולמורה הלכה מוסמך. בין היתר שיכנע גם את האוניטרים בליטא לקבל את תירתו כי מותר לשאת את שמו של ישו בשעת התפילה. הוא לימד זכות על חסידיו בשאלות מלחמה וסמכות מדינית והצדיק את המסרבים לשאת נשק ולהילחם, ובשל כך נרדף ע״י השלטונות והכנסיה הקתולית כאחד. ס׳ החל באיסוף כתביו, אבל לא הספיק להשלימו, והם יצאו כשנה לאחר

מותו בשם Christianae religionis institutio ("יסוד הדת הנוצ־רית"), 1605.

הסוציניניות התפשטה בראשית המאה ה17 לארצות השפלה ולגרמניה עוד לפני גירוש חסידיה מפולניה (1658). אח"כ קם באמסטרדם מרכז סוציניני חשוב שפרסם את כתבי התנועה בשם Bibliotheca Fratrum Polonorum ("ספריית האחים הפולניים"), 1688, ותרם הרבה להפצת ההגות הסוצינינית שנודעה לה השפעה על הדאיזם בכלל ועל לוק (ע"ע) בפרט. מסורות סוציניניות מת־קיימות היום בכנסיות אוניטריות בעולם האנגלו־סכסי.

וע"ע אוניטרים; אלהים, עמ' 464; בידל.

E. M. Wilbur, *A History of Unitarianism*, I–II, 1947–1952; H. J. McLachlan. *S. in 17th Cent. England*, 1951; S. Kot, *S. in Poland*, 1957; L. Chmaj, *F. S.*, 1963.

י. לו. – צ. בר.

סוצקוֹר, אַבְרָהָם (נו' 1913, סמורגון [בילורוסיה]), משורר יידי. שנותיו הראשונות עברו עליו בסיביר, וב1920 בא עם משפחתו לווילנה, נתחנך בה ולמד ביקורת הספרות באוניברסיטה שם. ב1933 נתפרסם שירו הראשון ב"וואכנשריפט" בוורשה. מ1935 השתתף בקביעות בירחון הניו־יורקי "אין־זיך" (ע"ע יידית, עמ' 805) וב"ליי־טעראַרישע בלעטער" וב"ווילנער טאָג" בפולניה. ב1937 הופיע ספרו הראשון "לידער" ("שירים"). ספרו השני "וואַלדיקעס" ("דברי־יער") הופיע בתחילת מלה"ע II (1940) — שיר תהילה לבריאה ולטבע. במשך המלחמה היה בגטו־וילנה, נמלט והצטרף למחנה הפרטיזנים. לאחר המלחמה עבר למוסקווה, ושם נתפרסמו שני ספרי־שירה נוספים שלו: "די פעסטונג" ("מבצר"), 1945, ו"לידער פון געטאָ" ("שירים מן הגטו"), 1946. ב1946 העיד במשפטי נירנברג (ע"ע), ואז יצא (בפאריס) ספרו היחיד בפרוזה "פון ווילנער געטאָ" (עבר': גיטו וילנה, תש"ז).

ב1947 עלה לא"י, והוא מחשובי סופרי יידית שבה (ע"ע יידית, עמ' 809). ב1948 נתפרסמו בא"י קבצי־שיריו: "יידישע גאַס" ("רחוב יהודי"), ו"געהיימשטאָט" (עבר': עיר־הסתרים, תשכ"ד), על וילנה והחיים בתעלות הביוב שלה במלחמה. מ1949 הוא עורך הרבעון היידי המרכזי "די גאָלדענע קייט" ("שרשרת הזהב"). בארץ נתפרסמו כמה שירים חשובים נוספים ביידית, מהם מעוטרים ע"י מ. שגל ואמנים אחרים, והוצאה שלמה של כל שירתו נדפסה, בשני כר', ב1965. בתרגום עברי יצאו גם "ברכב אש" (עם מבוא מאת ד. סדן), תשכ"ד; "חרית עלי לוח", 1949; "סיביר", תשי"ב. יצירתו נותנת ביטוי אמנותי עז לשואה מתד־גיסא ולתקומת היהודים בארצם מאידך. סיגנונו מצטיין בחידושי מלים ודימויים ובחריזה נועזת ומלאת־דמיון.

רשימה מפורטת של כל כתביו. בצירוף ביבליוגרפיה -- ב"לעק־סיקאָן פון דער נייער יידישער ליטעראַטור", 6, 355—367, 1965.

י. ח. בילצקי, השיר והמשורר, 1962; נ. רבינוביץ, דרכים בשירתן של א. ס' (הדאר, מ"ו), תשכ"ז; I. C. Biletzky, *Essays on Yiddish Poetry and Prose*, 207-231, 1969; J. Leftwich, *A. S., Partisan Poet*, 1971.

י. ח. ב.

סוקוטו, ע"ע ניגֶרְיָה, עמ' 75.

סוקוֹטְרָה (سقطرة), אי בצפון־מערב האוקיאנוס ההודי, בפתח מפרץ־עדן, 250 ק"מ ממזרח לחופי אפריקה. שטחו 3,580 קמ"ר ובו כ 12,000 תוש' (אומדן 1969). האי ס' נמצא ממזרח לאיי האחים (الاخوان) הנמצאים כמותו בשליטת הרפובליקה של דרום־תימן. האוכלוסיה ממוצא מעורב — כושים, ערבים והודים. כמחציתה יושבת לאורך החוף ועוסקת בדיג ובשליית פנינים; השאר מגדלים ירקות ובעלי־חיים. היישוב הגדול ביותר, והמעגן הראשי, הוא הַדִיבּוּ (או טאמרידה) — כ 1,000 תוש'.

בימי־קדם היה ס' מרכז לגידול קטורת ובשמים ותחנת־מסחר חשובה. ביה"ב היו תושביה נוצרים נסטוריאנים, וס' היתה בסיס לשודדי־ים הודים. ב1507—1511 היה האי בשלטון פורטוגל, ואח"כ עבר לידי שולטאן מהרי שבדרום־ערב. ב1886/8 בא האי בחסותה של בריטניה. ב1967 הצטרף לרפובליקה של דרום־תימן.

סוקולוב, נחום טוביה (1859, וישוגרוד [פולניה] — 1936, לונדון [עצמותיו נטמנו בהר־הרצל, ירושלים]), סופר עברי, חלוץ העתונאות העברית ומראשי הציונות המדינית. בן למשפחה יהודית־שרשית, שהעמידה רבנים ואישי־ציבור רבים. בחינוך שקיבל היה משום מזיגה בין תרבות ישראל והתרבות הכללית, והגיע לידי שליטה במספר רב של לשונות וספרותן. בכך טמון היה חלק מייחודו האישי ומקסמו, לאחר שנים, בפגישותיו עם אישים בעולם. בגיל 17 עבר לבית חותנו במאקוב, שם המשיך בלימודיו. החל להשתתף בקביעות בעתון "הצפירה" (ע"ע סלונימסקי, חיים זליג), כתב על ענייני מדע ועד מהרה היה המפורסם שבסופרים. ב1878 יצא ספרו הראשון "מצוקי ארץ", בגאוגרפיה וגאולוגיה. ב1880 עבר לוורשה ואז החל בסדרת מאמריו "הצופה לבית ישראל" (ב"הצפירה"), — פובליציסטיקה בנוסח הפיליטון, בסיגנון עברי עשיר ומבריק — שנתפרסמה ביותר, ובהדרגה הפכה את "הצפירה" מעתון מדעי־פופולרי לעתון חי ותוסס המיועד לחוגים רחבים יותר. ב1886 נעשה העתון ליומון, וס' נתמנה לעורך ובעצמו מילא את רוב גליונותיו. ס' המשיך לפרסם ספרים בנושאים מגוונים. בהם ספר ללימוד הלשון האנגלית ביידית לתועלת המהגרים מרוסיה (1881), עיבד ספרו של ל. אוליפנס (ע"ע) על א"י ("ארץ חמדה", 1885), וששת הכרכים (1885—1894) של "האסיף" (ע"ע אסיף).

ב1889 הוציא עם י. ח. זגורודסקי לכסיקון לסופרים עבריים בשם "ספר הזכרון". ב1902 יצא מבחר כתביו, וב1904 — "ספר היובל" למלאת 25 שנה לעבודתו הספרותית. אותה שנה הכניס ס' "מוסף" ספרותי מצויר ל"הצפירה", ובזאת פתח תקופה חדשה בעתונות העברית.

מפנה גורלי בחייו היה המפגש עם הרצל. מ"מדינת היהודים" שלו הסתייג, כשם שהסתייג קודם מתנועת "חבת ציון" (ע"ע) ומה"אוטואמנציפציה" של פינסקר. אך לאחר המפגש עמו כסופר "הצפירה", בקונגרס הציוני I, היה לנושא דגלו והפך את "הצפירה" לבטאונו העברי המסור ביותר של הרצל — אף בימי המחלוקת הסוערת בשל תכנית־אוגנדה (ע"ע אוגנדה, הצעת א'). הוא תרגם לעברית את "אלטנוילנד" בשם: "תל־אביב" (תרס"ג), בסדרת מא־מרים, שהיו לספרים שלמים ("למרנן ולרבנן", 1902 ועוד), עשה לקירוב חוגי החרדים לציונות ובעיקר ביקש לשמור על שלימות ההסתדרות הציונית מפני פילוגים.

ב1906 נתמנה למזכיר ההסתדרות הציונית העולמית בקלן, ומאז קשורות תולדותיו בתולדות התנועה הציונית. אך גם את פעילותו הספרותית לא הזניח. עם כניסתו לתפקידו יסד ביטאון עברי של ההסתדרות הציונית — שבועון "העולם" (1907). ב1911 ו1913 נבחר להנהגה המצומצמת של התנועה. בתוקף תפקידו נפגש עם אישים מפורסמים באירופה, במידה שלא נודעה בתנועה הציונית עד אז, ובכך פתח פרק חדש וחשוב בתולדות הדיפלומטיה הציונית. את רשמיו העלה על הכתב, בעשרות רשימות, שעשו רושם רב. ב1913 ביקר באה"ב ובקנדה, וסמוך לפרוץ מלה"ע I ביקר בא"י בראש ועדת הביקורת של ההסתדרות הצ־יונית. עם פרוץ מלה"ע I השתקע בלונדון, ועשה עם ח. ויצמן (ע"ע) בעבודה המדינית. הוא עמד בראש ה־וועדה מטעם התנועה הציונית לניסוח



נחום סוקולוב (איסף שבדרון)

טיוטת־הצעה להצהרת בלפור. באותה עת כתב גם את ספרו המונו־מנטאלי — History of Zionism: 1600—1918 („תולדות הציונות: 1600—1918"), 1919, ‎²1969, שבו תיאור מקיף של זיקת עם ישראל לא"י בתקופה הנידונה, ובעיקר תיאור דמויות מאומות העולם שהטיפו בתקיפה זו לרעיון שיבת־ציון, במיוחד באנגליה. בכך ביקש לעגן את הצהרת בלפור במסורת אנגלית עשירה.

לאחר מלה"ע I שימש ס' ראש המשלחת היהודית בוועידת השלום (1919) וראש ההנהלה הציונית. היא כיהן גם כנשיא הוועדה של המשלחות היהודיות ליד חבר־הלאומים. ב 1920 היה ממייסדי „קרן היסוד". ב 1931 ביקר שוב בא"י, עם „ועדת הצירים" (ע"ע א"י, עמ' 531), ובהזדמנות זו השתתף בייסוד „אגדת הסופרים העבריים בא"י" (ע"ע). מהקונגרס הציוני ה12 בקארלובי וארי (1921) עד מותו, שימש יו"ר בכל הקונגרסים. עם כינון הסוכנות היהודית (1929) נבחר ליו"ר ההנהלה וב 1931—1935, בזמן הדחתו של ויצמן, היה הוא נשיא ההסתדרות הציונית. ב 1935 נבחר לנשיא־כבוד שלה ושל הסוכנות היהודית.

למרות פעילותו העניפה, במשך שני דורות, בתחומי המדיניות הציונית היה בראש וראשונה סופר ועתונאי עברי. כתיבתו, כמעט במשך 3 דורות, משקפת את דרך התפתחות הספרות העברית. ס' כתב למען הקורא העברי, שהעברית בשבילו אינה עניין של התר־פקות בלבד, אלא עונה לצרכיו התרבותיים והחברתיים. סגולת ההתחדשות בצורות כתיבתו עמדה לו עד מותו. כך הפתיע, למשל, בשנותיו האחרונות בבלטריסטיקה, בסדרה המפורסמת „אישים" (שתחילתה בנערותו) שהפכה לקלאסית (א'–ג'; תרצ"ח), וברשמי־מסע. בסוף ימיו עסק בלכסיקון היסטורי ללשון העברית. אך רק מעט מהחומר הזה נדפס. במשך שנים הדפיס, ב„הצפירה" וב־„העולם", ספרים בהמשכים, שרק חלקם הקטן יצא אח"כ בנפרד, מהם: „ברוך שפינוזה וזמנו" (תרפ"ט), „האני הקיבוצי" (תר"ץ). היא הוסיף להיות עד מותו הסופר העברי הפורה ביותר. על שמו נקראים רחובות ביישובים רבים בישראל וכן ישוב בעמק יזרעאל, „שדה נחום" (נוסד 1937), ובית העתונאים בתל־אביב. עיר זו קבעה על שמו פרס לעתונאות. כתביו הנבחרים (א־ג, תשי"ח—תשכ"א) קיבצו וי"ל בעריכת ג. קרסל.

ש. ראבידוביץ (עורך), ספר ס', תש"ג; ח. ווייצמן, מסה ומעש (מפתח, בערכו), תש"ט; ש. י. פיינגין, אנשי ספר, 230—238, תש"י; פ. סוקולוב, אבי נ. ס', תש"ל; S. Kling, *N. S., Servant of his People*, 1960; עבר׳:) L. Stein, *The Balfour Declaration* (S. v. Index), 1961 מסד למדינת ישראל, 1962).

מ.

סוקולנטים, ע"ע צמחים בשרניים.

סוקניק, אליעזר ליפא (1889, ביאליסטוק — 1953, ירושלים),

ארכאולוג, חוקר עתיקות א"י. תלמיד ישיבות לומז'ה (ע"ע) וסלובודקה. ב1912 עלה לא"י ולמד בביהמ"ד למורים בירושלים. למן 1914 עסק בהוראה. ב 1917 התנדב לגדודים העבריים (ע"ע). השתלם בארכאולוגיה באוניברסיטת ברלין, וב 1926 הוכתר בתואר ד"ר במכללת דרופסי (ע"ע). ס' חשף בחפירות מטעם האוניברסיטה העברית את שרידי בתהכ"נ בבית־אלפא (ע"ע) ובחמת־גדר (1932), השתתף עם ל. א. מאיר (ע"ע) בגילוי שרידי „החומה השלי־שית" בירושלים (ע"ע, עמ' 258/9), והיה מ־חוקרי שומרון (1931/3). למן 1935 היה מרצה לארכאולוגיה באוניבר־



אליעזר ליפא סוקניק (המחלקה לארגון ופרסום של האוניברסיטה העברית)

סיטה העברית, ומ 1938 — פרופסור ומנהל המוזיאון לעתיקות היהודים שליד המכון הארכאולוגי בה. ב 1947 הגיע לידיו חלק ממגילות מדבר־יהודה (ע"ע מדבר־יהודה, כת ומגלות), והוא היה הראשון שעמד על ערכן והקדיש את שארית חייו לחקירתן. יגאל ידין (ע"ע) הוא בנו. מפרסומיו: „ארצנו" (יחד עם ח.א. זוטא), א', תרפ"א; „חפירות החומה השלישית של ירושלים העתיקה" (יחד עם א. ל. מאיר), תרצ"א; „בית־הכנסת העתיק בבית־אלפא" (תרצ"ב); Ancient Synagogues in Palestine and Greece, 1934; „בית־הכנסת של דורא אברופוס וציוריו" (תש"ז); ו„אוצר המגילות הגנוזות" (תשס"ו), שנתפרסם אחרי מותו. ספר ח' של הקובץ „ארץ־ישראל" הוקדש לזכרו, ובו מאמרים עליו ועל חיבוריו, בולל ביבל'.

סוקרה, אנטוניו חוסה דה — Antonio Jose de Sucre

(1795—1830), מצביא ומדינאי דרום־אמריקני, ממשחררי מושבות ספרד באמריקה־הדרומית. ס' נולד בקומאנה (Cumana) שבונצואלה, למד הנדסה בקרקס, ובהיותו בן 15 הצטרף לצבא השחרור. הוא התיידד עם סימון בוליור (ע"ע) ונהיה ליד ימינו. ב 1822 ניצח את צבא ספרד בפיצ'ינצ'ה (Pichincha) ובכך שיחרר את אקוודור (ע"ע, עמ' 529). אח"כ מילא תפקיד מכריע במערכה לשחרור פרו, הביס באיאקוצ'ו (Ayacucho) את החיל הגדול האחרון של הספרדים על אדמת אמריקה (9.12.1824) ושבה את המשנה־למלך בפרו.

ב 1826 נבחר ס' לנשיא הרפובליקה החדשה בוליויה (ע"ע, עמ' 819). ב 1828 התפטר ממשרתו בגלל התנגדותם של בני־המקום לשלטונו והשתקע באקוודור. ב 1830 היה ס' נשיא הקונגרס שנתכנס בבוגוטה, בנסיון אחרון למנוע את התפוררות „קולומביה הגדולה" שכללה את ונזואלה, קולומביה ואקוודור. הקונגרס נכשל במשימתו וס' נרצח בידי מתנגדיו הפוליטיים בדרכו חזרה לאקוודור.

ס' היה מצביא מוכשר ונודע בישרו והגינותו. יחסו למנוצחים שנפלו בידיו היה למופת. על שמו נקראים בירתה הרשמית של בוליוויה והמטבע הלאומי של אקוודור.

G. A. Sherwel, *A. J. de S.*, 1924.

סוקרטס — Σωκράτης — (469—399 לפסה"נ), פילוסוף אתונאי,

מגדולי הוגי־הדעות בתולדות התרבות והפילוסופיה המערבית. אביו היה פסל ואמו מיילדת. בצעירותו שירת בצבא־אתונה, בחיל ה„הופליטים" (ע"ע יון, עמ' 470); מכאן שמצבה הכלכלי של המשפחה היה, כנראה, מניח את הדעת. אולם מרכוש המשפחה לא נשאר לו מאומה, לפי דבריו ב„אפולוגיה" של אפלטון, כיוון שהזניח איתו מחמת התמסרותו ל„עיסוקו" הפילוסופי. שלא כדרך הסופיסטים, היא לא ביקש להשתכר מעיסוקו ובסוף ימיו היה שרוי בעוני. בגיל חמישים ומעלה נשא לאשה את כסאנתיפי, שיצא לה שם של אשה קנטרנית — דבר שאין לו סימוכין במקורות. ס' נלחם בקרב פוטי־דיאה (בשנת 431), ובו הציל את חייו של ידידו הצעיר אלקיביאדס, וכן בקרב דליון (בשנת 424). ככל שיכול היה, נמנע ס' מלכהן במשרות ציבוריות; אך בשנת 406, כשהועמדו מצביאי אתונה למשפט לפני אסיפת־העם, בשל אי הצלת החיילים שטבעו בים, ונידונו למיתה, היה ס' אחד מיושבי־ראש האסיפה שנקבעו בגורל, והיחיד שהתנגד להליכים הבלתי־חוקיים, שכפה ההמון הזועם. אחרי תבוסת אתונה במלחמה הפלופונסית בשנת 404, בזמן שלטון „שלושים הרודנים", הוא סירב למלא את פקודתם ולעצור איש שאת דינו חרצו למוות, ולולא הוסל אותו שלטון ע"י הדמוקרטים הגולים שחזרו לעיר, היה ס' עצמו נופל קרבן. שנים מועטות לאחר־מכן, בשנת 399, בימי המשטר הדמוקראטי שחושב על כנו, הואשם בפני האסיפה בעוון כפירה באלים, שבמקומם הוא ביקש, כביכול, להנהיג „כוחות אלוהיים חדשים", ובעוון „השחתת בני־הנעורים". ברוב דעות של 281 „שופטים" נגד 219 הורשע ס'.

כשהיה צריך, ע״פ הנוהג, להציע את העונש שיוטל עליו, הציע אמנם, ע״פ בקשתם של אפלטון וידידים אחרים, קנס כספי. אך טען, שלמעשה הוא ראוי לא לקנס, כי אם לפרס הניתן למנצחים בתחרויות האולימפיות. נראה שעמידה גאה זו גרמה לא מעט לאותו פסק־דין־מות שהוטל עליו. בשעה שהמתין להוצאת פסק־הדין לפועל, דחה את הצעת ידידיו, שביקשו להבריחו מבית־הכלא, כיוון שלא רצה — כדבריו ב„קריטון" של אפלטון, שיש להם, כנראה, בסיס היסטורי — „לפגוע בחוקי המדינה שאינם מבדילים בין פסקי־דין צודקים ובלתי־צודקים". גם תיאור מותו של ס׳, המובא בסוף הדיאלוג „פידון" של אפלטון, המספר כיצד שתה ס׳ את כוס־הרעל אחרי תפילה קצרה, ועודד את רוח חבריו המתייפחים בבכי — גם הוא, להבדיל מהדיאלוג עצמו, מציג בלא ספק את העובדות כמו שהיו.

מ ש נ ת ו הפילוסופית של ס׳ שנויה זה זמן רב במחלוקת חמורה, בעיקר משום שס׳ עצמו לא כתב דבר, ואילו אפלטון שראה בס׳ את רבו, חיבר את כתביו בצורת דיאלוגים, שבהם המשוחח העיקרי הוא ס׳. „הבעיה הסוקראטית" היא אפוא השאלה: באיזו מידה מציגים דברי ס׳ בדיאלוגים של אפלטון את דעותיו של ס׳ ההיסטורי. מלבד כתבי אפלטון, מופיע ס׳ גם בספרות התקופה; ס׳ הוא דמות ראשית בקומדיה „העננים" לאריסטופאנס, שהוצגה באתונה בשנת 423, והוא מתואר מתוך מגמה פארודית מובהקת — כגרוע שבסופיסטים. לדברי ס׳ ב„אפולוגיה" של אפלטון, תרמה קומדיה זו הרבה לסילוף דמותו בעיני האתונאים, והיתה מתוך־כך גורם עקיף להעמדתו לדין ולהרשעתו. גם כסנופון (ע״ע) מספר על ס׳ ב„זכרונות" שלו, וכן ב„אפולוגיה" וב„משתה" — חיבורים בעלי שם דומה לאלה של אפלטון, שהופיעו לפני־כן. כסנופון לא היה פילוסוף, ואף לא היה מעוניין בבעיות פילוסופיות, ולפיכך הוא מתאר את ס׳ ע״פ אותם הקווים שבוודאי ציינו אותו, אך לא היו עושים אותו למופת בדברי ימי הרוח האנושית. ס׳ מוצג בכתבי כסנופון כאישיות חביבה, מלאת חכמת־חיים, שנתן לחבריו עצות מצוינות בענייני דיומא, עד שנפל קרבן לטעות משפטית. הפארודיה של אריסטופאנס יכולה עוד פחות לשמש בסיס להערכת אישיותו של ס׳. ה„שיחות הסוקראטיות", ה„דיאלוגים" שאפלטון החל לחבר אחרי מות ס׳ הם יצירות ספרותיות בזכות עצמן, ולא שחזורים של שיחות היסטוריות. עם זאת נשמר בהם הגרעין ההיסטורי לדיוקנו המופלא של ס׳, איש „דימוני", „אבי השיח", שהשתית את חייו על העקרונות שהטיף להם. ראשון לעקרונות אלה היה ה„דאגה לנשמה", להבדיל מהדאגה לרכוש ולשאיפה להצלחה בחיי הפרט והציבור; כל הצלחה תהיה מדומה בלבד, אם לא תנתן עדיפות מוחלטת להשבחת האישיות ודרך המחשבה. כדי להביא את בני־שיחו לידי הכרה בצדקת הדרישה הזאת, היה מביאם תחילה, בשאלותיו המביכות, לידי הודאה בסתירות הקיימות בדעותיהם. מתוך כך היה מעמידם על אותה „אי־ידיעה" המתבטאת בעיסוקם בעניינים שאין הם יכולים לתת דין־וחשבון על תכליתם, או להצביע על הטובה הצפונה בהם לחיי הפרט והמדינה. אותה „אי־ידיעה" -- שהאדם מדמה בנפשו לדעת את שאינו יודע — היא מקור כל הרעות ומעשי־העוול. כל אדם רוצה, לאמיתו של דבר, במה שטוב בשבילו, ואילו ידע שבמעשי העוול הוא מזיק בראש וראשונה לעצמו, היה נמנע מלעשותם. דאגת האדם לנשמתו חייבת אפוא להתחיל בהכרת „אי־ידיעתו", דהיינו — בהכרת עצמו, הנחשבת בעיני ס׳ לדרגה הנעלה ביותר של ידיעה. חשיבותה של הכרה זו גם בכך שהידיעה, החכמה, זהה עם המידה הטובה — שהרי אין אדם חוטא אלא מתוך אי־ידיעה — ועי״כ ניתן ללמוד אילו מידות טובות נחוצות לו לאדם כדי להיות איש־מוסר אמיתי וכדי להרבות טובתו והנאתו. דומה שדרישה סוקראטית זו זכתה להוקרת כוהני אפולון בדלפוי; כשאחד מידידי ס׳ שאל את האוראקולום, אם יש חכם מס׳, היתה התשובה, שאין חכם ממנו.

בתודעת הדורות חי ס׳ כאותה דמות שיצר אפלטון בדיאלוגים, ושעליה הוא אומר, באיגרת השניה שכתב לשליט סיראקוסי: „אין, ואף לא יהיו, כתבים של אפלטון; מה שברגיל נקרא כך, אינו אלא של ס׳, שנעשה ,יפה וצעיר׳". (וע״ע, יונית, לשון ותרבות, עמ׳ 600; מדות, תורת ה׳, עמ׳ 221/2).

ח. י. רות, מורה דרך בפילוסופיה היונית, תש״ו; פ. האזרחי, על היש המושלם, תשי״ד; א. פוקס, משפטו של ס׳ והפילימיקה האתונאית (עיון, ז׳, א), תשט״ו; כל כתבי אפלטון (תרג׳ י. ג. ליבס), א׳—ה׳, תשט״ו—תשכ״ז; כסנופון, זכרונות (תרג׳ א. סימון), תש״ך; י. ג. ליבס, אפלטון; הייו ואישיותו, תשכ״ט; אפלטון, משפטו ומותו של ס׳, בתרגומו ובתוספת הקדמות של י. ג. ליבס, תשל״ב; Th. Gomperz, *Griechische Denker*, I-III 1922—1931 (עבר׳: חכמי יון, א׳, תרצ״א); A. E. Taylor, *S.*, 1932; R. Guardini, *Der Tod des S.*, 1952[4]; W. Jaeger, *Paideia*, II, 1954[2].

י. ג. ל.

סוקרנו, אחמד (1901—1970), מדינאי אינדונזי. אביו היה מורה בסוראביה. ס׳ למד ארדיכלות, היה פעיל בתנועה הלאומית וב 1928 השתתף בייסוד „המפלגה הלאומית האינדונזית" שדגלה בעצמאות. הוא נאסר פעמים מספר, וב 1942 שחררוהו היפאנים שכבשו את הארץ וס׳ שיתף פעולה עמהם. בקיץ 1945 התייצב ס׳, בהסכמת היפאנים ואולי ביזמתם, בראש ועדה מכינה לעצמאות אינדונזיה, וב 17.8.1945 הכריז על עצמאות הארץ והוא עצמו נבחר לנשיא שלה. ב 1945—1949 עמד בראש המאבק עם ההולנדים, שניסו לחזור ולהשתלט על אינדונזיה, וביצר את מעמדו בנצחו את מתנגדיו בתנועה הלאומית, ובכלל זה דיכא מרידת קומוניסטים.

כשהוקמה ב 1949 „אה״ב של אינדונזיה" נבחר ס׳ לנשיא, וחזר ונבחר ב 1950 כשהוחלף המשטר הפדרלי במשטר ריכוזי. מאז ועד לסוף נשיאותו גברו נטיותיו הרודניות, ובמקום המשטר הפרלמנטרי כונן ס׳ „דמוקרטיה מודרכת" (1957) — כינוי מנומס לרודנותו. ב 1963 נבחר לנשיא לכל ימיו. ב 1956—1960 דיכא ס׳, במלחמת אזרחים אכזרית, את יריביו שניסו לשמור על שרידי האוטונומיה של אזורי אינדונזיה ואייה.

ס׳ נשען, מבחינה פוליטית, על איזון בין הקומוניסטים לשמרנים המוסלמים ודגל ב„נאסאקום" — ר״ת של לאומיות, דת וקומוניזם, החייבים לשתף פעולה. „5 העקרונות" (פאנצ׳א־שילה), שניסח ב 1945, היו: לאומיות, בין־לאומיות, דמוקרטיה, צדק חברתי ואמונה באלוהים. אולם בהדרגה גברה נטייתו לקומוניסטים. נטיה זו ניכרה במדיניות החוץ. ס׳ היה מראשי הגוש הניטרליסטי ומיוזמי ועידת בנדונג (ע״ע, עמ׳ 73), ויוקרה חיצונית היתה חשובה מאוד בעיניו. הוא קשר קשרים הדוקים עם בריה״מ, ניהל מאבק ממושך עם הולנד על איריאן (מערב גינאה החדשה) עד לסיפוחה ב 1963, הסתכסך אותה שנה עם מלזיה ב„עימות" שהגיע כמעט לממדי מלחמה ופרש ב 1965 מהאו״ם בגלל סכסוך זה (ע״ע אינדונזיה, עמ׳ 164/5 [כר׳ מילואים]).

בהדרגה ירדה השפעתו הכריסמטית, ותרמו לכך תיאטרליותו, מסעות הראווה ואהבת הפאר, המותרות והנשים שסבבוהו. בסתיו 1965 עשו הקומוניסטים נסיון הפיכה, וס׳ התרשל בסיכולה ואולי אף היה שותף לה. ראשי הצבא ובראשם סוהרטו השתלטו על המדינה, דיכאו את ההפיכה. השאירו לס׳ תואר נשיא ללא סמכויות (1966) וב 1967 הדיחוהו. הוא הוחזק במעצר בית עד מותו.

C. Adams, *S., an Autobiography*, 1965; D. E. Weatherbee, *Ideology in Indonesia: S.'s Indonesian Revolution*, 1966; T. Vittachi, *The Fall of S.*, 1967; J. Hughes, *The End of S.*, 1968; B. Dahm, *S. and the Struggle for Indonesian Independence*, 1969; J. D. Legge, *S.*, 1972.

י. שמ.

סוּר (Sevres), עיר בצרפת, פרוור של פאריס, שוכבת על נהר סן (ע״ע) ובה כ 25,000 תוש׳ (1970). ס׳ התפרסמה במיוחד בתעשיית־החרסינה הלאומית, שהועברה אליה מונסן (Vincennes) ב 1756. „חרסינת־ס׳" היא כינוי לכלים המיוחדים שנוצרו שם (ע״ע חרסינה, עמ׳ 71; ור׳ תמ׳ שם, עמ׳ 69). יש בה מוזיאון לקדרות,

בי"ס גבוה לקדרות, תעשיית זכוכית ומרכז בין־לאומי ללימודים פדאגוגיים וכן מוזיאון מפורסם בו נשמרות מידות תקניות (המטר והק"ג; וע"ע מדידה וכיול, עמ' 249). בס' נחתם חוזה השלום בין בעלות הברית לתורכיה ב 1920 לאחר תבוסתה של הקיסרות העות־מאנית, במלה"ע I (ע"ע, עמ' 673).

סורא, מרכז התורה החשוב, בדרומה של בבל (ע"ע, עמ' 578/9 ור' מפה, עמ' 570). אדמות הסביבה הצטיינו בגידולי כרם, חטה ושעורה ובמטעי פירות, והאיכרים, ובתוכם החכמים, עסקו בחקלאות אינטנסיווית, והשקו את שדותיהם במי הפרת (ב"ק קי"ט, ע"ב). ס' הפכה למרכז של תורה בידי רב (ע"ע) בשנת 219, וקודם לכן לא עסקו תושביה בתורה (חולין ק"י, ע"א). בישיבתו של רב למדו מאות תלמידים ובית דינו היה אחד משני מרכזי התורה החשובים שבבבל (גיט' ל"ו, ע"ב; כת' ק"ו, ע"א). במות רב (247), ירדה ס' מדרגתה למשך 7 שנים, ובהן היתה הסמכות ההלכתית בידי שמואל (ע"ע) בנהרדעא (ע"ע). ב 254 תפסה ס' שוב מעמד מרכזי בראשותו של רב הונא (ע"ע), אך בסוף המאה היתה ישיבת פומבדיתא למרכז. הישיבה בס' המשיכה להתקיים, אך סמכותה שבה אליה רק בימי רב אשי (ע"ע [427—367]), שהרחיב ביותר את גבולה. בזמנו עברה הישיבה למתא מחסיא, שהיתה סמוכה ביותר לס' ונקראה על שמה. בתקופתו של רב אשי נהגו גדולי החכמים בבבל, ובראשם ראש־הגולה ופמלייתו, לבקר בס' ב„שבתא דריגלא" (אגרת רב שרירא גאון, מהד' לוין, עמ' 90—92). כן חידש שם רב אשי את ביהכ"נ („בי כנישתא דמתא מחסיא" — ב"ב ג', ע"ב). לאחר מותו ירדה ס' מגדולתה לתקופה ממושכת ביותר. בראשית המאה ה 10 עברה ישיבת ס' לבגדאד, אך שמרה על שמה, ובראשותו של רס"ג (928—942) היתה שוב למקום־תורה מרכזי. ראש הישיבה האחרון בס' היה ר' שמואל בן חפני (ע"ע; גפ' 1013). במאה ה 10 היו היהודים עדיין הרוב באוכלוסיית ס', אולם בנימין מטודלה, שביקר בשליש האחרון של המאה ה 12 בבבל, לא מצא יהודים בס' ובסביבתה.

ס' אחרת היא זו שבסוריה, בזרם העליון של פרת. היא שימשה כתחנה חשובה בדרך־השיירות מפומבדיתא לא"י (ע"ז, ט"ז, ע"ב; שבת ס, ע"ב), אולם לא חיתה מקום תורה.

ש. אסף, תקופת הגאונים וספרותה, 42—70, 261—278, תשט"ו; ש. אברמסון, במרכזים ובתפוצות בתקופת הגאונים (מפתח בערכו), תשכ"ה; ר. ש. הכהן ויינברג, ישיבת ס' ומנהגיה בימי רב שר שלום גאון (סיני, ס"ה), תשכ"ט; מ. בר, ראשות הגולה בבבל בימי המשנה והתלמוד (מפתח בערכו), תש"ל; J. Neusner, *A History of the Jews in Babylonia*, I-V (index, s.v.), 1965–70.

מש. בר

סורבון, רובר דה — Robert de Sorbon — (1201—1274), תאולוג צרפתי, ומייסד הקולז' באוניברסיטת פאריס הנושא את שמו. ס' היה הכהן המוודה של המלך לואי IX „הקדוש" (ע"ע) והשתמש בקרבתו למלך ובהשפעתו לייסוד (1257) קולז' ללימודי תאולוגיה גבוהים. האתר עצמו נתרם ע"י המלך, והמוסד שבמקורו היה קרוי Collegium Pauperum Magistrorum („קולז' לתלמידי־חכמים עניים") נעשה במרוצת הזמים מושב הפקולטה לתאולוגיה הפאריסאית המפורסמת, שאת עצתה ביקשו בענייני דת ומדינה כאחד והשפעתה הרבה נודעה בכל רחבי העולם הנוצרי. ס' התמנה ב 1258 לקנוניקום של כנסיית נוטר־דם ונתפרסם כמטיף ביי־חוד בשנים 1260/65. הדרשות המרובות, ה Sermones, מאותן שנים תופסות מקום בולט בין כתביו. אולם, את רוב זמנו ייחד לבניין הסורבון, לקביעת סמכויותיה ומעמדה, וזכה להתמנות ל provisor — המשגיח הראשון שלה.

סורביה (Surabaja), עיר־נמל, השניה בגדלה ביוה (ע"ע) ובאינדו־נזיה כולה. 1,257,000 תוש' (אומדן 1970).

ס' שוכנת במזרחה של יאווה, ליד שפכו של נהר קלי מס למיצר המפריד בין יאווה לאי מדורה (ע"ע). הנמל המשוכלל שנבנה ע"י ההולנדים משרת את תנועת המסחר של איי אינדונזיה המזרחית, ודרכו מייצאים את רוב תפוקת הסוכר של יאווה. יש בו מספנות ובתי זיקוק לנפט וסמוך לו בסיס הצי הגדול ביותר באינדונזיה. ליד העיר נמל תעופה בין־לאומי. ס' היא מרכז תעשייתי חשוב. בס' בתי המלאכה המרכזיים של מס"ב האינדונזית ובתח"ר שבהם מייצרים קטרים, מכונות, כימיקאלים, מוצרי טכסטיל, גומי, זכוכית, מלט, סיגריות ומזונות, בעיקר סוכר ושמנים.

בס' אוניברסיטה (נוס' 1954) ומכון טכנולוגי (נוס' 1960) בו למדו ב 1970 2,600 תלמידים.

סורברן, פרנסיסקו דה — Francisco de Zurbaran — (1598, פואנטה דה קאנטוס, מחוז באדאחוס — 1664, מאדריד), צייר ספרדי. ס' היה בן איכרים. הוא למד ב 1614 בסדנתו של צייר פרובינציאלי בסוויליה. ציורו החתום הראשון הוא משנת 1616. השנים 1617—1628, שבילה בלירנה (Llerena), היו תקופת יצירתו הראשונה. ב 1629 נענה להזמנת מועצת סוויליה והתיישב בעיר זו. לעיטור ארמונו החדש של המלך פליפה IV במאדריד (Buen Retiro) צייר ס' ב 1634, בהשגחת ידידו ולסקס (ע"ע), את 12 „מעשי־הגבורה של הראקלס" (מהם שרדו 10; כיום בפראדו), וכמו־כן שתי תמונות היסטוריות. ב 1635, ב־שובו לסוויליה ולו תואר הכבוד „צייר המלך", התחיל העשור ה־פורה ביותר ביצירתו. מרבית לקוחותיו היו המנזרים והכנסיות שבדרום־מערב ספרד; פרט לכמה דיוקנים, ציורי טבע דומם וכו', קשורים נושאי ציוריו בתיאורי דמויותיהם, חייהם ודבקותם של הקדושים הנזירים, שלהם הקדיש את מחזורי יצירותיו גדולות־הממ־דים (כגון אלה של מנזרי חרס דה לה פרונטרה [1936—1939] וגוואדאלופה [1938/9]). בשנות ה 40 החלה קרנו של מוריליו (ע"ע) לעלות והוא דחק את רגליו של ס' מסוויליה, שעד אז היתה לו שם הגמוניה מלאה. סיגנונו החמור והמאופק של ס' לא יכול עוד להתחרות בסיגנון הרגשני והמלודרמתי של מוריליו, והוא נאלץ לעזוב את סוויליה (1658) ולעבור למאדריד, כפי תנראה, כדי לבקש שם את מחייתו.


סורברן: הנזיר חרונימו פרס
אקדמיה דה סאן פרנאנדו, מאדריד
(אלינארי)

ס' היה אחד הציירים הבולטים בציור הדתי הספרדי בתקופתו ומגדולי אמני ספרד. הוא היה אמן פורה, אולם רמת ציוריו אינה אחידה. בשיאן יצירותיו מגיעות להישגים מעוררים הערצה. את המעולות שבהן מציין האור המתכתי הצונן והזרחני (שבציוריו הראשונים הוא נתון בתוך רקע אפל, בנוסח הקרוב לאסכולת קרוג'ו [ע"ע]), חדות העיבוד הצבעוני והשילוב המיוחד במינו של מיסטיות, חומרה סגפנית, עוז הביטוי ורוחניות. — ור' תמונת השער, כר' כא.

F. Pompey Salgueiro, *Z., su vida y sus obras*, 1948; M. S. Soria, *The Paintings of Z.*, 1955²; P. Guinard, *Z. et les peintres espagnols de la vie monastique*, 1960.

א. רו.

סורדלוב, יעקב מיכילוביץ' — Я. М. Свердлов — (1885, ניז'ני נובגורוד [כיום גורקי] — 1919 מוסקווה), מנהיג סובייטי, יהודי. בהיותו בן 16 הצטרף למפלגה הסוציאל־דמוקרטית הרוסית ונמנה עם נאמני לנין. במהפכת 1905 השתתף בהקמת סובייט ביקאטרינבורג (כיום — סורדלובסק [ע"ע], על שמו). ב 1912 נבחר

לוועד המרכזי של המפלגה הבולשוויקית; הוא נאסר פעמים מספר והוגלה לסיביר, ואחר המהפכה הראשונה, במארס 1917, חזר משם, ובמאי 1917 נבחר למזכיר הוועד המרכזי של המפלגה. הוא תמך בלנין, שדגל בתפיסת השלטון בכוח, ומילא תפקיד מרכזי בתכנון ההפיכה הבולשוויקית ובביצועה. אחרי השתלטות הבולשוויקים נבחר ס' ליו"ר הוועד הפועל של קונגרס הסובייטים הכל־רוסי (כלו', לנשיא המדינה). בינואר 1918 פיזר ס' את האסיפה המכוננת שסירבה לאשר את החלטות הממשלה. מ' מילא תפקיד חשוב בחיבור החוקה הסובייטית הראשונה ובארגון מנגנון המדינה. לנין תיארו כ„דמות עילאית של מהפכן מקצועי".

סורדלובסק (Свердловск), בירת מחוז (אובלסט) ס', ברפובליקה הפדראטיווית הרוסית, בריה"מ. 1,026,000 תוש' (1970). שוכנת במדרונות המזרחיים של הרי אורל, ע"ג איסט (Исет), יובל נהר טובול (Тобол). מרכז תעשייתי, תרבותי ותחבורתי חשוב בבריה"מ. התעשיה הכבדה עוסקת בייצור מכונות (מחצית תפוקת התעשיה), מכשירים, כימיקלים וחמרי בניה. החשוב במפעליה הוא „אורלמש" המייצר ציוד כבד לבתח"ר מטלורגיים כימיים ולמכרות. כמו כן יש בה מפעלים רבים לתעשיה קלה. בס' 10 מוסדות להשכלה גבוהה (כולל אוניברסיטה שנוסדה ב1920), למעלה מ40 מכוני־מחקר, סניף אקדמיה למדעים של בריה"מ, תיאטרונים, מוזיאונים ועוד. שוכנת בצומת עורקי תחבורה ארציים ואזוריים חשובים: רשת כבישים מסועפת, 7 קווי מס"ב היוצאים ממנה לכל חלקי בריה"מ וקווי־תעופה רבים.

העיר נוסדה ב1721 ושמה הראשון היה יקטרינבורג, ע"ש אשת פיוטר הגדול, יקטרינה (ע"ע). מייסדה, טטישצ'ב (ע"ע), עשה את העיר למרכז המינהל והמכרות בהרי אורל, ויושבו בה אלפי עובדים־צמיתים. חלקם הצטרפו למרידת א. פוגצ'ב (ע"ע). במאה ה19 גדלה חשיבות העיר כמרכז תעשיות מתכת. בראשית המהפכה הבולשוויקית ב1917 עברה העיר לידי הבולשוויקים, ששלטו במועצות הפועלים. הצאר הרוסי האחרון, ניקולי II, ומשפחתו היו כלואים בעיר, ועם התקדמות צבא „הלבנים" אליה הוצאו הוא ומשפחתו להורג (29/30.7.1918). כוחות „הלבנים" כבשו את העיר והחזיקו בה כשנה, עד שנכבשה שוב בידי הצבא האדום (15.7.1919). ב1924 הוסב שמה של העיר לס' ע"ש י. מ. סורדלוב (ע"ע). תעשיית המתכות בס' התפתחה מאוד במשטר הקומוניסטי, במיוחד במלה"ע II, כשהועברו לס' תעשיות ותושבים מאזורי הקרבות ברוסיה המערבית.

סורוס, לוקיוס ספטימיוס — Lucius Septimius Severus (146—211; קיסר מ193), קיסר רומי. ס' נולד בלפטיס מגנה שבאפריקה, הצטיין בשירותו בצבא וב190 היה קונסול ואח"כ מושל פאנוניה עילית. במשבר שפקד את הקיסרות, עם רציחתם של הקיסרים קומודוס ויורשו פרטינקס תוך 3 חדשים ומכירת השלטון מידי הפרטוריאנים לסנאטור העשיר דידיוס יוליאנוס, הכריזו הלגיונות בפאנוניה את ס' לקיסר (13.4.193). ביוני השתלט ס' על רומא ודידיוס יוליאנוס נהרג. אולם ב4 השנים אח"כ נאלץ ס' להילחם בעוד שני טוענים לכתר, עד שהשלטון נכון בידו: בסוריה הכריזו הלגיונות את פסקיניוס ניגר לקיסר. ס' ניצחו בחוף ים מרמרה ובאיסוס והרגו, ואת תומכיו — בהם ביזאנטיום ואנטיוכיה — ענש קשה (194). מושל בריטניה, קלודיוס אלבינוס, פלש בינתיים לגאליה כדי לזכות בתמיכתו של צבא הריינוס, אולם הובס ב197 ליד לוגדונום (ליון).

אחרי נצחונו על אלבינוס פלש ס' לממלכת הפרתים, כבש את קטסיפון (198) ועשה שנית את ארם־נהריים לפרובינקיה רומית. לאחר 6 שנים ברומא יצא ס' למלחמה בקאלדוניה (סקוטלנד) וקידם את גבול הקיסרות שם בבנותו את „חומת ס'" בהרי סקוטלנד. הוא מת ממחלה באבוראקום (יורק) שבבריטניה.

שלטונו של ס' היה שלב מכריע במשטר החברתי של הקיסרות, וציין עליית חשיבותן של הפרובינקיות על חשבון איטליה, ועליית הצבא והפרשים על חשבון הסנאט. חיילים יוצאי פרובינקיות באו במקום צעירי העלית הבורגנית של ערי איטליה והמערב בגדודי הפרטוריאנים שברומא; אנשי מעמד הפרשים, ולא בני מעמד סנאטוריאלי כנהוג עד אז, נתמנו מפקדי לגיונות ומושלי פרובינקיות, כפי שהיה לגבי מצרים. אחד הלגיונות החדשים שהקים ס' הוצב ליד רומא, כאילו הפכה איטליה לפרובינקיה בשלטון צבאי. לסנאט התייחס ס' בבוז גמור. הוא ריכז את כל הכנסות המדינה בפיסקוס (אוצר) הקיסרי, והקים קרן חדשה לקליטת רכוש מופקע. קופת הסנאט הפכה לקופת העירייה של רומא. ס' הוציא כסף רב להענקות לצבא ולהמון העם העירוני, וכן לבניה ברומא (ארמון על גבעת פלטין, עם ה„ספטיזוניום", וקשת נצחון לרגלי הקפיטוליום) ובלפטיס מגנה, מולדתו.

בס' ניתן לראות את מייסד המונרכיה הצבאית של המאה ה3. הוא תרם הרבה לדמוקרטיזציה של החברה הרומית. בימיו פשטו ברומא רעיונות ואמונות מהמזרח, ולכך תרמה אשתו הסורית, יוליה דומנה (ע"ע). את בניו, קרקלה וגטה, שיתף בשלטון.

יש סוברים שס' הוא „אנטונינוס" הנזכר באגדות התלמוד על „אנטונינוס ורבי". בימיו גדל כוחה של הנשיאות בא"י, והיחסים בין היהודים לשלטון הרומי היו לבביים. בעברו בא"י, אחרי נצחונו על ניגר, העניק ס' לתושבים הטבות ומענקים. לסבסטיה (שומרון) נתן מעמד של קולוניה, ולדיוספוליס (לוד) ולאלותרופוליס (בית־גוברין) מעמד של ערים. — כבן צפון־אפריקה ידע ס' עברית (כנענית) ובה דיבר עם אשתו.

M. Platnauer, *The Life and Reign of the Emperor L. S. S.*, 1918; J. Hasebroek, *Untersuchungen zur Geschichte des Kaisers S. S.*, 1921; S. N. Miller, *The Army and the Imperial House* (Cambridge Anc. Hist. XII, Ch. I), 1939; M. Rostovtzeff, *The Social and Economic History of the Roman Empire*, 1957²; G. A. Birley, *S. S.*, 1970.

ד. אש.

סורוקין, פיטרים אלכסנדרוביץ' — Pitrim Alexandrovich Sorokin (1889—1968), סוציולוג רוסי־אמריקני. ס' שימש פרופסור ראשון לסוציולוגיה באוניברסיטת פטרבורג, והיה חבר המועצה המכוננת לאחר מהפכת קרנסקי ב1917 ומזכירו האישי של קרנסקי (ע"ע) כשהיה רה"מ. ב1922 גורש ע"י הסובייטים והיגר לאה"ב, שם כיהן כפרופסור לסוציולוגיה באוניברסיטת מינסוטה. ב1930 יסד את המחלקה לסוציולוגיה באוניברסיטת הרווארד. ב1936 נבחר ס' לנשיא המכון הבין־לאומי לסוציולוגיה, וב1964 לנשיא האגודה הסוציולוגית האמריקנית.

ס' הוא ראליסט חברתי הרואה בחברה ישות הקיימת מעל ליחידים, ואשר עליה ניתן ללמוד בדרך החושים, האמונה וההכרה. שלוש הדרכים האלה לתפיסת המציאות הן בלתי תלויות זו בזו ומופיעות בהרכבים שונים בתפיסות העולם הבסיסיות של חברות שונות. אחת הסיבות העיקריות של שינוי חברתי ותרבותי היא הדגשת־היתר של אחת מדרכי התפיסה האלה עד שתועלתה נדלית עד הסוף ואז פונה החברה לתרבות המבוססת על אחת מדרכי התפיסה האלטרנטיביות. מקור נוסף לשינוי חברתי היא ההתאמה הלקויה בין המוסדות והקבוצות החברתיים. באמצעות הרעיונות האלה על הדינמיקה הפנימית של חברות ותרבויות שלמות ניסה ס' לבנות תאוריה כוללנית של ההתפתחות ההיסטורית ולנבא את עתיד התרבות המערבית. נסיונו זה דומה לנסיונותיהם של הוגי הדעות החברתיים הנבואיים של המאה ה19, כגון קונט ומארכס. ולכן לא היו הדים לרעיונותיו בספרות הסוציולוגית העוסקת היום בנושאים הניתנים לחקירה נסיונית.

ס' הדגים חלק מרעיונותיו על צמיחת התרבויות ושינוין ועל

תהליכי השינויים בתוך החברות ע"י נתונים כמותיים. הוא תיאר התפתחויות בתחום התרבות ע"י ספירת תגליות מדעיות, המצאות טכנולוגיות ויצירות תרבותיות אחרות וחקר בצורה כמותית את הניעות החברתית. חלק זה של מפעלו השפיע הרבה על התפתחות המחקר הסוציולוגי בשנות העשרים והשלושים.

ספריו החשובים הם: Social Mobility („ניעות חברתית"), 1927; Social and Cultural Dynamics („דינמיקה חברתית ותרבותית"), 1937; Contemporary Sociological Theories („תאוריות סוציולוגיות של זמננו"), 1928; Fads and Foibles in Modern Sociology and Related Sciences („השגעונות והחולשות בסוציולוגיה המודרנית ובמדעים הקרובים לה"), 1956.

מ. ליס.

סורט (Surat), השלישית בגדלה בין ערי מדינת גוג'רט (ע"ע, כר' מילואים) שבמערב הודו. 472,000 תוש' (אומדן 1971), ובירת מחוז בן 7,379 קמ"ר שבו כ 2.5 מיליון תוש' (אומדן 1966). יושבת כ 260 ק"מ צפונית מבומבי ע"נ טאפטי. צומת תחבורה, על מסה"ב בומבי—אחמדאבאד, בירת איזור חקלאי פורה, ומרכז מסחרי חשוב. מייצרת בעיקר מוצרי כותנה, משי, ברוקאדה ומוסלין, וכ"כ נייר וסבון. בס' אוניברסיטה (של דרום-גוג'אראט) וכמה מסגדים עתיקים. — ס' היא עיר עתיקה, וב 1194 כבש אותה מועיז אלדין מוחמד (ע"ע גורים). אח"כ היתה בירת ממלכת גוג'אראט והותקפה כמה פעמים ע"י הפורטוגלים (ראשית המאה ה 16). ב־1573 נכבשה ע"י המוגול אכבר (ע"ע), והיתה הנמל הראשי של קיסרות המוגולים. ב 1608 הורשו האנגלים להקים בה תחנת-מסחר שהיתה מאחזם הראשין בהודו, וגרעין שלטונם בתת-יבשת זו. אח"כ התנהלו בס' גם הולנדים וצרפתים, ובתקופת זהרה היתה אולי העיר הגדולה בהודו, ובה כ 800,000 תוש'. מסוף המאה ה 17 החלה שקיעתה בשל התקפות המרטהים (ע"ע), התנוונות קיסרות המוגולים, עליית בומבי (ע"ע) שהאנגלים הפכוה למושב שלטונם, וסתימת נמלה בנהר טאפטי ע"י סחף. במאה ה 19 היתה עיר קטנה, אך התאוששה מאז בשל פיתוח תעשיית הטכסטילים.

במאות ה 17—18 התקיימה בס' קהילת סוחרים יהודים; מצבות-קבורה אחדות משלהם שרדו.

סורי, אן דוכס רוויגו — Anne Savary, duc de Rovigo — (1774–1833), איש צבא ומדינאי צרפתי. ב 1790 התגייס ס' לצבא, הוא שירת באיטליה, השתתף במסע למצרים, וכנאמנו של נפוליון פקד על המשמר האישי של נפוליון והיה האחראי להוצאת דוכס אנגן (duc d'Enghien) להורג בעוון קשר על נפוליון, ב 1805 מונה לגנרל של דיוויזיה, והנצחון על הרוסים בקרב אוסטרולנקה (פברואר 1807) נזקף לזכותו. אחרי שלום טילזיט היה ס' שגריר ברוסיה. ב 1808 נשלח למדריד, הביא את הסכסוך בין קרלוס IV ופרננדו לתיווך נפוליון וזה סילקם מכהונתם. ב 1810 נהיה ס' לשר המשטרה במקום פושה (ע"ע) ומילא תפקיד זה באכזריות. ב 1815 נאסר עליו להילוות לנפוליון בסינט הלינה, ונידון למאסר על סיועו לנפוליון לשוב לצרפת מאלבה. ממאסרו במלטה ברח לתורכיה (1816) וב־1819 ניחן. ב 1831/33 היה ס' מפקד הצבא באלג'יריה. ס' פרסם „זכרונות" (1828).

B. Melchior-Bonnet, *Un Policier dans l'ombre de Napoléon: S., duc de Rovigo*, 1962.

סוריה (الجمهورية العربية السورية), רפובליקה בחוף המזרחי של הים התיכון, 184,030 קמ"ר (ללא רמת הגולן [1,150 קמ"ר]), 6,292,000 תוש' (1970).

גאולוגיה. ס' שוכנת בצפון המסיוו הערבי הקדום, אשר גבולו הצפוני עם הגאוסינקלינה של ים טֶתיס נמשך מעראק, דרך צפון-מזרח ס' לדרום תורכיה. רוב שטחה של ס' מכוסה משקעים שהורבדו בשני אגנים גאוגניים נרחבים, זה של חלב בצפון ס' וזה של דמשק בדרום-מערבה. מדרום לאגן דמשק מכוסה השטח בשפכי הבזלת הצעירה של החורן. בין אגן דמשק לאגן חלב מתפרשת מדרום-מערב לצפון-מזרח מניפת הרי הקמטים של תדמור (פלמירה). מרכזי האנטיקלינות בנויים בד"כ גיר ודולומיט מגיל קנומן—טורון והסינקלינות גיר וקרטון מגיל סנון ואאוקן. הענף הצפוני של הבקע האפריקני—סורי נמשך מלבנון בדרום, דרך מערב-ס' לדרום-תורכיה בצפון; לארכו מתנשאים רכסי הקימוט של הר חרמון וג'בל אנצאריה. במרכזי המבנים ההרריים הגדולים הללו נחשפים סלעים גיריים מגיל יורה ושוליהם בנויים אבני-חול, חרסית וגיר קרטיקוני. הג'זירה — אגן נהר פרת שבצפון-מזרח ס', היא חלק מן השקע המפופוטמי הגאוגני הגדול.

ס' עניה במינרלים ובבצרים. בצפון-מזרח הג'זירה נמצא נפט באנטיקלינות של כַּרַאתשוך—ח'מסה, ברמילנה וסעידיה. פוספטים בעלי ערך כלכלי נמצאו מדרום-מזרח לתדמור. כן יש ריכוזים מעטים של ברזל, עופרת, אבץ, אספלט, גבס ומלח שהם חסרי-ערך כלכלי.

ניתן לחלק את ס' לשני אזורים גאוגרפיים ראשיים: (1) הצפון התופס כ ⅔ משטחה, גשום יותר ובו רוב אוצרות-חמים של המדינה ועיקר אוכלוסייתה. (2) החלק שמדרום לקו העובר מטריפולי דרך חמץ (בשפה המדוברת; בספרות: חִמץ) ותדמור לאבו-כמאל שעל נהר פרת. חלק זה מדברי בעיקרו ובו הבירה דמשק. חלוקה משנית נובעת ממציאות הרים גבוהים לאורך החוף במערב, בהם מתרכזים החקלאות והיישוב. מההרים מזרחה משתפלת במתינות רבה רמה מישורית מבותרת אל עמק נהר פרת. שילוב הגורמים האקלימיים והגאולוגיים יוצר מגוון של אזורים פיסיוגרפיים.

הצפון. קו החוף — ארכו 160 ק"מ — ישר בד"כ ומפרציו המועטים נמצאים מצפון ללאד'קיה. במקביל לחוף נמשך מצפון לדרום רכס הרי אנצאריה (עַלַויה) שכמעט אינו מותיר מישור-חוף. רחבו המירבי של מישור לאד'קיה, 15 ק"מ. רכס אנצאריה ששיאו 1,385 מ', מבותר ביותר ע"י קווי העתקים. הוא מהווה מכשול לתחבורה בין פנים המדינה ואיזור החוף ומנע עד כה את חיבורו של נמל לאד'קיה אל ערפו. בגלל בידודו של הרכס נשתמרה בו אוכלוסיית מיעוטים (ר' להלן, אוכלוסיה). הרי אנצאריה יורדים בתלילות אל השקע הסורי—אפריקני בו עובר עמק נהר אורונטס (ע"ע ארנת), המשמש מקור-מים חשוב לערים חמץ וחמת. לאחר ניקוז ביצות הע'אב הנרחבות מנוצל העמק להשקיית שטחי כותנה גדולים.

ממזרח לאורונטס משתרעת רמה שחלקה מכוסה בזלת ומשמשת כאחד מאזורי גידול החיטה העיקריים בס'. ברמה כמה אגנים מנוקזים ע"י נהרות קטנים, ביניהם אגן חלב, המרכז ההיסטורי של צפון הרמה. הרמה מקבלת בהדרגה אופי ערבתי של איזור צחיח-למחצה ומסתיימת במזרח בנהר פרת (ע"ע) העובר את ס' בקטע שאָרכו עולה על 500 ק"מ. עמק הנהר חתור לעומק של כ 100 מ' ברמה המדברית, ומימיו מנוצלים להשקיה רק בתוך עמקו הצר. בקצה הצפוני-מזרחי של המדינה מהווה נהר חדקל חלק מהגבול עם תורכיה.

בין נהר פרת ונהר חדקל משתרעת הג'זירה (בערבית — אי) — מסופוטמיה (ע"ע) העילית. זוהי ערבה נמוכה שמעליה מתרומם ג'בל עבד אל-עזיז לגובה 920 מ'. בג'זירה מקבל נהר פרת שני יובלים חשובים, היורדים מהרי תורכיה, בַּליח' וחַבּור. היובלים הנשפכים לפרת מדרום וממזרח הם נהרות-אכזב.

דרומה של ס' מנותק מן הים ע"י לבנון. הגבול המדיני עובר

במקביל לשיאי הרכס של מול־הלבנון (ע״ע) והחרמון. אגן דמשק במערב הוא שקע בגובה של כ 700 מ׳ מעל פני הים. האגן ניזון ממי הנהרות אעוַג׳ (פרפר) ובַּרדה (אמנה) ומנוצל בצורה אינטנסיווית ביותר למטעי־פרי וגידול תבואות. גושי הבזלת הטרשיים המקיפים את אגן דמשק במזרח ובדרום יוצרים מכשול בלתי עביר (טראכון א־לג׳ה) המנתק את דמשק מן המדבר הערבי. האיזור הבזלתי מקבל במערב כמויות גדולות של גשמים שהפכו את הסלע לאדמה חקלאית. באן מתרומם הר הדרוזים (ג׳בל דרוז) לגובה 1,800 מ׳ ובמורדותיו המערביים נמצא הריכוז העיקרי של הדרוזים במזרח התיכון. המדרונות המערביים המנוקזים ע״י הירמוך יובל־הירדן, משתפלים באטיות אל שולי שקע־הירדן, והמישור שנוצר על ידם הוא הבשן, איזור של זרמי בזלת, כיפות וחרוטים של הרי־געש כבויים. כל האיזור הבזלתי קרוי בסוריה בשם חוּרן, וחלקו המערבי — רמת הגולן. (וע״ע א״י, עמ׳ 99—101 ותמ׳ הר־געש כבוי, שם).

ממזרח להר הדרוזים ולאגן דמשק משתרע מדבר צחיח צפונה־מזרחה עד לנהר פרת. זהו חלקו הצפוני של המדבר הסורי הבנוי בעיקר קרטון ובו שקעים של אדמת גבס. בצפון־מערבו של המדבר נמשכים רכסי קימוט — ג׳בל שַׁרקי, ג׳בל בִּשרי ואחרים — לצפון־מזרח לעבר נהר פרת. בין שני רכסים כאלה נמצא נוה המדבר תדמור.

A. L. Tibawi, *S.*, 1962; R. Fedden, *S. and Lebanon*, 1965[8]; G. B. Glubb, *S., Lebanon, Jordan*, 1967; R. Wolfart, *Zur Geologie und Hydrologie von Syrien*, 1966.

י. קר. - ר. פר.

אקלימה של ס׳ הוא סובטרופי (ע״ע אקלים, עמ׳ 591/3) וניתן להבחין בו 3 טיפוסים עיקריים: אקלים ים־תיכוני במערב, יבשתי במזרח וערבתי בתווך. באיזור החוף וההרים שבמערב, הקיץ חם והחורף מתון. מידת־החום היומית המירבית בקיץ (אוגוסט) היא 29° בממוצע ואילו המזערית בחורף (ינואר) 10° בממוצע. ממוצע החום נמוך יותר בהרים ועולה ממערב למזרח, ובמידה פחותה יותר מצפון לדרום. התנודות גבוהות מאוד בפנים הארץ, במדבר. בדמשק ובחלב הטמפרטורה היומית המירבית בקיץ היא 35°—38° בממוצע, ואילו המזערית בחורף היא 1°—3° ובלילה שכיחה גם קרה. בתדמור שבלב המדבר הטמפרטורה היומית המכסימלית בקיץ היא 43° בממוצע, ויש גם שיאים גבוהים ביותר. (ממוצעים של ערכי מכסימום ומינימום ר׳ טבלה, כרך א״י, עמ׳ 169—170).

המשקעים יורדים בחורף, בחדשים נובמבר—אפריל. איזור יוצא־דופן הוא הקצה הצפוני־מערבי של המדינה, שבו יורדים גשמי־קיץ. כמות המשקעים פוחתת במזרח ועולה עם הגובה הטופוגרפי. בהרי אנצאריה יורדים משקעים אורוגרפיים (ע״ע משקעים) שכמותם הממוצעת מגיעה ל 1,270 מ״מ, חלקם בצורת שלג. הערבה והמדבר נמצאים בצל־הגשם, ובעיקר בולט הדבר בדרום שהוא בצל הרי מול־הלבנון הגבוהים יותר. בערבה כמות הגשם הממוצעת 250 מ״מ בשנה. הר הדרוזים, למרות היותו בערבה, מקבל בגלל גבהו עד 500 מ״מ בשנה. במדבר הגשמים אקראיים וכמותם מסתכמת בפחות מ 100 מ״מ בשנה. בכמה אזורים בס׳, כגון אגן דמשק והג׳זירה, כמות המשקעים הזעומה איננה משפיעה על היישוב והחקלאות ואלה מתבססים על נהרות והשקיה בשלחין.

ר. בנ.

צומח. ס׳ ולבנון הן חלק של האיזור הים־תיכוני המזרחי. בהתאם לגובה הטופוגרפי ולמרחק מימה״ת, קיים מגוון רב של תנאים אקולוגיים, והתפתחה צמחיה עשירה מאוד שאת מספר מיניה מעריכים ב 3,000. צמחיה זו עשירה ביותר במינים אנדמיים (כ 300) המרוכזים בעיקר בהרים הגבוהים של הלבנון, החרמון ומול־הלבנון. חלק גדול ממנה נהרס ע״י האדם, אולם נותרו עד היום חלקים חשובים ומייצגים של הצומח הראשוני.

המשפחות מרובות המינים ביותר בצומח של ס׳ ולבנון הן: קטניות (400 מינים), מורכבים (280 מינים), מצליבים (210 מינים), שפתניים (210), דגניים ועוד. בייחוד עשירה משפחת השושניים (165 מינים). מרובים מיני העצים והמינים הגאופיטים (ע״ע) כגון מיני האירוס, הצבעוני, הכרכום ואחרים.

מבחינה פיטוגאוגרפית דומות הארצות האלה יותר לתורכיה (ע״ע) מאשר לא״י שכן ס׳ ולבנון מחולקות ל 2 חבלים פיטוגאוגרפיים: (I) הים־תיכוני (II) והאיראני־טוראני ולא ל 4 חבלים כפי שמתחלקת א״י (ז״א אין כאן שום יצוג סודאני [טרופי] ואין כמעט שום יצוג סהרו־ערבי).

(I) החבל הים־תיכוני גובל כלפי מזרח ברכסי אורך של ההרים הגבוהים: הלבנון המגיע לשיא של 3,000 מ׳ ומעלה והרי אנצאריה בצפון ששיאם מתרומם ל 1,700 מ׳ בקירוב. רכסים אלה הם כחומה נגד חדירת היסוד המדברי לחבל זה. כל המרחב המשתרע מעברם המזרחי, ובכלל זה גם מורדות ההרים הפונים למזרח, מהווים את החבל האיראני־טוראני. בצומח הקלימאכּס של החבל הים־תיכוני אפשר להבחין 4 מחלקות גדולות: מחלקת החרשים והיערות הים־תיכוניים הטיפוסיים (quercetea calliprini) שנהרסו במקומות רבים והפכו לבתות ולגריגה של שיחים ובני־שיחים המשתייכים לסדרת החברות של הסירה הקוצנית (ע״ע). עם מחלקה זו נמנו החברה של האלון המצוי והאלה הארץ־ישראלית עם כל הוואריאנטים שלה כפי שהם מצויים גם בא״י. נוסף עליהם מעורבים יערות של אלון התולע באלון המצוי, חורש של חרוב ואלת המסטיק; יער של האורן הקפריסאי (Pinus brutia), אורן הסלע והברוש המצוי. לכל אחד מהטיפוסים האלה יש ואריאנטים מבחינת ההרכב הפלוריסטי. כל החטיבה הזו מוגבלת לשפלה ולמדרגות הנמוכות של ההרים. מעל למדרגה זאת קיים טיפוס יער מונטני (= יער ים־תיכוני הררי) שאותו מאפיינים אלון (Quercus cerris), מיני אדר, אוסטריה (Ostrya), מיני עוזרר ועצים ורדניים אחרים. יער זה תופס את החגורה שבין 1,200 ו 1,700 מ׳, אבל הוא נהרס ורק שרידים מועטים נשארו ממנו. לעומתו נשתמר יותר היער של המדרגה ה 3 — היער הסובאלפיני, בו שולטים ארז הלבנון (Cedrus libani) והאשוח הקיליקי (Abies cilicica). אל העצים האלה מתלווים הערער הרם (Juniperus excelsa) והערער המבאיש (J. foetidissima) ומינים אחדים של עצים אחרים. במקומות לא מעטים, בייחוד בלבנון הצפוני, מצוי טיפוס זה של יער מחטני הנותן לנוף את צביונו. הרבה מאוד שיחים סובאלפיניים ואלפיניים מלווים את היער המשופע במיני עשבים מרהיבי עין בפרחיהם. כאן גם המוקדים החשובים ביותר לצמחיה האנדמית. חגורה זאת מתוחמת בין קווי הגובה של 1,700—2,100 מ׳.

מעליה מצויה חגורת צומח אלפיני עשירה ביותר הכוללת 2 טיפוסים: 1) צומח טרגקנתי (tragacanth) בבתת־כרים קוצניים ששולטים בה מיני קדד (Astragulus) קוצניים; מיני Acanthomlimon ובני־שיח אחרים, קוצניים ולא קוצניים. 2) צומח ניבלי (שלגי) של מקערים (דוליניות) המופיע במקומות שרבץ בהם השלג בחורף. אלה הם בעיקר עשבים רב־שנתיים (דגניים, נוריתיים, ורדניים, גרניים) הפורחים בסוף הקיץ.

(II) החבל האיראני־טוראני הוא הרבה פחות מגוון. הוא תופס בעיקר את המדבר הסורי ובה שולט בעיקר הצומח של הלענה המדברית. חברות הצמחים של מחלקה זו הן: לענה מדברית־סיסנית סיני והרבה מאוד ואריאנטים שלה. כן מצויות גם חברות שהצמחים הראשיים שלהן הן יפרוק המדבר (Anabasis articulata), היפרוק הסורי (A. syriaca), המלחית האשונה (Salsola vermiculata) ועוד. הזיון מתמיה הוא הופעת יער־ערבה בהרים ובגבעות הפזורים במדבר הסורי שחלק מהם הם שלוחותיו של מול־הלבנון. בין שיחים ובני־שיחים של הערבה האיראנית־טוראנית מופיעים עצים של האלה האטלנטית, העוזרר ואחרים כשהם מרוחקים זה מזה מרחק ניכר. בלב

לבו של המדבר הסורי מצויות מלחות עם צומח מיוחד משלהם. השולטים בצומח זה הם מיני Arthrocnemum, Suaeda, Halocnemum ו Salsola. המדבר הסורי מחולק בין עראק (ע"ע) וס', אבל בחלקה של ס' נפל החלק הפורה יותר בצפון ששם עוד מתקיימת חקלאות צחיחה למחצה. בדרומו אין המדבר יכול לקיים אלא מרעה בלבד וגם זה בקושי רב מפני רעיית-יתר בלתי מבוקרת, שהיתה שכיחה באיזור הזה מהימים הקדומים ביותר.

P. Mouterde, *La vegetation arborescente du pays du Levant* (Publ. tech. sci. Ecole fr. Ing. Beyrouth XIII), 1947; id., *Flore du Liban et de la S.*, I-II, 1966–70; M. Zohary, *Flora Palaestina* I-II, 1966–73; id., *The Geobotanical Foundation of the Middle East*, 1973.

מ. ז.

חי. הפאונה שייכת לאיזור-המשנה הים-תיכוני של האיזור הפלארקטי, בדומה לאיזור הזה בישראל (ע"ע א"י, עמ' 198). במינים רבים היא גבולם הדרומי, כגון, אוגר הזהב (ע"ע אוגרים), נברן השלג (Microtus nivalis) ועוד. השלדג הגמדי והפרוש — שבא"י הם רק חורפים — דוגרים בס'. נוסף לכך חודרים לס' בעלי-חיים אפריקנים מהאיזור החבשי כמו צבי הנגב, שפן-הסלעים ועוד, והיא גבולם הצפוני. יונקים רבים שנכחדו בארץ עדיין מצויים שם או שנכחדו רק בזמן האחרון, כגון הדב הסורי, הפרא, אייל הכרמל, הסנאי הזהוב ועוד.

מ. דו.

אוכלוסיה. מפקד האוכלוסין הראשון בס' נערך בספטמבר 1960, לפיו מנתה אוכלוסיית ס' 4,565,121 נפש ובהם 141,028 פליטים פלשתינאים, שאינם נחשבים לאזרחים. לפי נתוני האו"ם היו בס' בסוף ספטמבר 1970 6,292,000 נפש, כולל הפליטים שמנו בסוף 1968 168,787 נפש. אלו מרוכזים רובם באיזור דמשק ובקרבת הגבול עם ישראל.

ב 1970 היתה צפיפות-האוכלוסין הממוצעת 34 נפשות לקמ"ר. אולם מאחר שחלק ניכר משטחה של ס' הוא מדברי ואינו מיושב, אין למספר זה משמעות רבה. לפי הנתונים של 1960 היתה הצפיפות 57 נפשות לקמ"ר מעובד. וקיימים הבדלים ניכרים בין האזורים צפופי-האוכלוסין במערב לבין המזרח דליל-האוכלוסין שיישוביו המועטים מצויים בנאות מדבר.

הריבוי הטבעי גבוה מאוד. האומדנות לגביו נעים בין 3% ל 4% בממוצע בשנה. ההגירה מס', שהיתה גורם חשוב במאזן האוכלוסיה בסוף המאה ה 19 ובתחילת המאה ה 20, נפסקה כמעט לחלוטין בסוף שנות השלושים. גלי ההגירה העיקריים היו לאמריקה הדרומית ובשיעור קטן יותר לאמריקה הצפונית ולאפריקה (כולל מצרים). בשנות השישים עברו כמה רבבות סורים (מספרם המדויק אינו ידוע) ללבנון כמבקשי עבודה וכפליטים מדיניים.

מספר הגברים עולה במקצת על מספר הנשים (במפקד של שנת 1960 נמנו 2,344,224 גברים לעומת 2,220,897 נשים; ב 1970 3,226,000 גברים ו 3,066,000 נשים). כמו בארצות אחרות של המזה"ת, מעיד מבנה הגילים של האוכלוסיה הסורית על אפיה הצעיר. לפי תוצאות המפקד של שנת 1960 היו 50% מן האוכלוסין בני 20 ומטה ורק 12.5% בני 50 שנה ומעלה.

רוב תושבי ס' מתגוררים ביישובים לא-עירוניים. כשליש גרים בערים או בעיירות המונות מעל 10,000 תושבים. רוב האוכלוסיה, המוגדרת לפי קנה-מידה זה כעירונית, יושבת בארבע הערים הגדולות, הנמצאות כולן במערב, על כביש האורך הארצי הראשי. הבירה דמשק (ע"ע), 836,000 תוש' (1970); השאר הן חלב (ע"ע; 639,000 תוש'), חמץ (ע"ע; 210,000 תוש') וחמת (ע"ע, 137,000 תוש'). בלאד'קיה (ע"ע לטקיה), הנמל הראשי, 126,000 תוש'. אוכלוסיית יתר הערים קטנה מ 100,000 תוש'. העיר הראשית בג'זירה — דיר א-זור ובה 66,000 תוש'.

מספר הבדוים (ע"ע) הנוודים בס' יורד בהתמדה בשל אבדן מקורות פרנסה מסרתיים והכבדת הפיקוח המרכזי. מספרם נאמד בפחות מ-200,000 נפש והם מרוכזים בצפון-מזרח המדינה.



סמטה בשוק של דמשק

המבנה הגאוגרפי של הארץ ותולדותיה הביאו ליצירת מבנה עדתי מורכב ביותר של קבוצות אתניות ואתניות-דתיות. לקשיים הרגילים בהשגת סטטיסטיקות מדויקות לגבי ס' נוספת במקרה זה הרגישות הפוליטית, הנובעת ממדיניות האסימילציה של הממשלות ורתיעתן מפני הכרה באפיין וכוחן הכמותי של קבוצות המיעוט. לפי נתונים של סוף שנות החמישים היוו ערבים מוסלמים-סונים, דוברי ערבית (חשפה הרשמית) 57% מן האוכלוסיה. רוב הכורדים (ע"ע; כ 8% מהאוכלוסיה) והתורכמנים (3%) בעלי ייחוד אתני הם מוסלמים סונים. הכורדים מרוכזים בצפון-מזרח המדינה לאורך הגבול עם תורכיה וכן בדמשק. המיעוט האתני-דתי הגדול ביותר הם העלוים (כ 12%), הנקראים גם נצירים (ע"ע) והיושבים בהרי אנצאריה ובאיזור החוף בצפון-מערב המדינה. הדרוזים (ע"ע; כ 3% מהאוכלוסיה) יושבים בעיקר בדרום בשטח ההר הנושא את שמם. קבוצות קטנות יותר של מוסלמים הם בני כת האסמאעיליה (ע"ע) השיעיים, שמרכזם בסלמיה, ויזידים (ע"ע) בצפון-מזרח ס'. העדות הנוצריות — כ 14% מכלל האוכלוסיה — מפוצלות לכיתות רבות הכוללות גם את הארמנים (כ 4%; ע"ע ארמניה, אתנולוגיה) שהם מיעוט אתני ורובם גרגוריאנים (שם, עמ' 984) ומיעוטם קתולים. מרכזי הארמנים בעיקר בדמשק וחלב. הקבוצה הנוצרית הגדולה ביותר כוללת יוונים-אורתודכסים ואחריה קבוצות המונות כמה עשרות אלפי נפש, והן, לפי סדר גדלן: סורים-אורתודוכסים (יעקוביטים), יוונים-קתולים, סורים-קתולים, מרונים (ע"ע), פרוטסטנטים, נסטוריאנים (אשורים; ע"ע נסטוריוס) וכמה אלפי קתולים-רומיים יכלדיים (ע"ע).

חלק מעדות המיעוט הפכו למיעוטים מגובשים בשל ריכוזן הגאוגרפי, ארגונן החברתי ורוח הסולידריות שלהן כלפי כחות חיצוניים. למשל, העלוים, המהווים יותר מ 60% מכלל אוכלוסי מחוז לאד'קיה, והדרוזים, המונים קרוב ל 90% מתושבי מחוז סוידא, שבו הר הדרוזים.

ג. בר, ערביי המזרח התיכון, אוכלוסיה וחברה, תש"ך; M. A. El Badry, *Trends in the Components of Population Growth in the Arab Countries of the Middle East. A Survey of Present Information* (Demography, II), 1965; Syrian Republic Ministry of National Economy, *Statistical Abstract of S. 1965*, 1966.

אי. רב.

חינוך. חוק חינוך חובה חינם חל על בני 6—12, אולם למעשה לומדים (1963) בביה"ס היסודי רק כמחצית גילאים אלו, והבורות הקיפה בשנות ה 60 הראשונות כ 70% מכלל המבוגרים. בביה"ס התיכון לומדים כ 30% מן הגילאים; כלולים בו גם 45 בת"ס מקצועיים וכן 9 מוסדות ארבע-שנתיים להכשרת מורים, שמתקבלים אליהם בני 15 שנה. בס' 2 אוניברסיטאות: בדמשק (נוסדה ב 1923) ובחלב (ב 1960) ובהן למדו ב 1969/70 36,761 תלמידים.

כמה גורמים משפיעים לרעה על החינוך בס': התהפוכות המדיניות התכופות; השאיפה להשתחרר מהשפעתן של הלשון והתרבות

הצרפתית; אוכלוסיה נודדת גדולה שאינה מסתגלת למשטר של בי"ס; יחסן השלילי של החמולות הכפריות הדואות בביה"ס גורם חדשני־הרסני; חלקו הזעום של החינוך בתקציב המדינה.

ח. א.

כּ ו ח ו ת מ ז ו י נ י ם. הכוחות הסדירים של ס' מונים (אומדן 1972) כ 112,000 איש. כמו־כן קיימת מיליציה („צבא העם") מאורגנת על בסיס מרחבי, ובמסגרת מפעלי־תעשיה, והכוונה היתה להגדילה לכדי 250,000 איש. יש גם ז'נדרמריה של 8,000 איש, ויחידת רוכבי־גמלים מדברית, ובה כ 1,500 חייל. במוסדות־חינוך פעיל הארגון החצי־צבאי „פתוה", ובמסגרתו חייבים כל התלמידים, נערים ונערות, להשלים אימון שנתי של 21 יום.

הארץ מחולקת ל 5 אזורים צבאיים, ואיזור ימי אחד. השירות הסדיר נמשך 30 חודש. חוגרים של הצבא מאומנים בידי מדריכים סורים. פרחי־קצונה מתאמנים שנתיים בביה"ס לקצינים בחמץ, המשמש גם בי"ס לחי"ר. חינוך צבאי בדרגים הגבוהים מוענק באקדמיות הצבאיות של „הגוש המזרחי". מספר מוגבל של קצינים נשלח להשתלמויות בארצות המערב. טייסים מתאמנים באקדמיה האווירית בחלב, או במזרח־אירופה. קציני הצי מקבלים את הכשרתם במצרים. ציוד הכ' המז' של ס' כמעט כולו מתוצרת בריה"מ, או גרורותיה. תקציב הבטחון המשוער ל 1972 הגיע ל 206 מיליון דולר, בשנים מסוימות הגיע תקציב זה עד ל 70% מהתקציב הכללי.

כ ו ח ו ת ־ ה ק ר ק ע מונים כ 100,000 חייל, במסגרות כדלהלן: 2 דיוויזיות שריון, דיוויזיה ממונעת אחת, 2 דיוויזיות חי"ר, גדוד צנחנים, 5 גדודי קומאנדו ו 5 חטיבות (רגימנטים) תותחנים. לשריון 900 ויותר טנקים ט. 54/55, מספר טנקים קלים פ.ט. 76, 30 טנקים מיושנים מטיפוס „סטאלין", ו 240 טנקים מיושנים מסוג ט. 34, כ 1,300 בס"ה. ישנם לפחות 50 תותחים מתנייעים סו. 100 וכ 500 נגמ"שים ושריוניות מדגמים ריסיים. התותחים — של 122 מ"מ, 130 מ"מ ו 152 מ"מ, בס"ה יש יותר מ 1,100 כלים. יש לפחות 8 סוללות טילים מתוצרת בריה"מ, מהדגמים ס.א.מ. 2 ו ס.א.מ. 3, והולכות ומתקבלות סוללות נוספות.

כ ו ח ו ת ־ ה א ו ו י ר מופעלים בידי כ 10,000 איש ולהם 210 מטוסים מבצעיים: כ 100 מטוסי־ירוט מיג. 21, 80 מטוסי קרב־תקיפה מיג. 15/17, ו 30 מטוסי קרב־הפצצה סו. 7. כמו־כן יש כ 15 מטוסי־תובלה. מטוסי־אימון צ'כיים וכ 20 מסוקים.

כ ו ח ו ת ־ ה י ם קטנים, ומספר אנשיהם כ 1,750. הכלים כוללים 2 שולות־מוקשים ו 3 אניות־משמר קטנות, 6—10 ספינות־טילים מדגם „קומאר" החמושות כ"א בשני טילים ים־ים מדגם „סטיכס", וכן 12 ספינות־טורפדו.

פ. פ.

מ ע ר כ ת ה ש י פ ו ט מורכבת מבית־דין לקסַציה (על פי הדוגמה המצרית), בתי משפט לערעורים בערים הגדולות, וערכאות בדרג נמוך יותר.

בתקופת האיחוד עם מצרים הוקמה עוד מערכת שיפוט נפרדת ליישוב סכסוכים בין אזרחים לבין מנגנון המדינה; ובחוקה משנת 1969 נקבע כי „מועצת המדינה" (מַ ג' ל ס א ־ ד ַ ו ל ה) תפעיל את המשפט המינהלי.

ה ד י ן ה פ ל י ל י. כמה עקרונות של הדין הפלילי נקבעו בחוקה, כגון: הכלל כי אין פשע ואין עונש אלא בהתאם לקביעה מפורשת של החוק; כי חוקים פליליים אין להם תוקף למפרע; כי כל אדם הוא חף מפשע, עד שיורשע סופית במשפט; כי אין לבלוש אחרי אדם או לעצרו אלא בהתאם לחוק; וכי זכות ההגנה (המשפטית) שמורה לכל.

חוקי המשפט הפלילי והדיון הפלילי הועתקו מלבנון.

א י ש ו ת. מורשת האימפריה העות'מאנית ניכרת בעיקר בתחום דיני המעמד האישי. בני העדות השונות כפופים לבתי הדין העדתיים שלהם, הפוסקים לפי הדין הדתי. רק לגבי המוסלמים והדרוזים חלו שינויים מסוימים בדין המהותי (1953).

מ מ ו נ ו ת. הקודכס האזרחי שהחליף את המג'לה (ע"ע תורכיה, משפט) ב 1949 מושפע מן הקודכס המצרי שנכנס לתקפו באותה שנה. הקודכס המסחרי (1949) וכן קודכס הסחר הימי (1950) הועתקו שניהם מלבנון, בשינויים קלים. גם בתחומים אחרים, כגון בדיני מקרקעין וקניין רוחני, נוהגים בס' אותם החוקים (כמו בלבנון) שנותרו מתקופת המנדט הצרפתי.

„החיקה הסורית הזמנית, 1 במאי 1969", עבר'; רחל לבני (המזרח החדש כ', 56—67), תש"ל; E. Tyan – J. Bag, *Le Droit Moderne au Liban et en S.* (Handbuch der Orientalistik, 1. Abt. Erg. III Orientalisches Recht, 355—359), 1964.

י. מ.

כ ל ְכ ל ת ה של ס' מבוססת על החקלאות שתרמה לתל"ג (1969) כ 25% ולערך היצוא כ 67% והעסיקה כ 60% מכוח העבודה. באותה השנה היתה ההכנסה הלאומית לנפש כ 240 דולר.

בשנים 1946—1955 היתה צמיחת המשק מהירה (6% בממוצע לשנה) ובלטה בה במיוחד ההרחבה המהירה של שטחי העיבוד ושל התפוקה החקלאית. החל באמצע שנות ה 50, ובמיוחד לאחר האיחוד עם מצרים ב 1958, ועליית מפלגת ה„בעת'" לשלטון (1963) גברה התערבות הממשלה בחיי הכלכלה, הולאמו סחר־החוץ, הבנקים ומפעלי התעשיה. הואט הגידול בתפוקה החקלאית ועלה משקלו של המגזר הציבורי בכלל ההשקעות עד לכ 60% (1969; 14% ב 1955 ו 27% ב 1963).

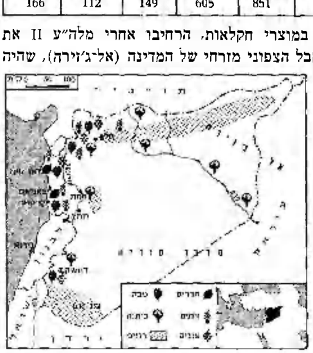
באותן שנים הוחש קצב הצמיחה הכלכלית לכ 6.4% לשנה, בעיקר בשל הגדלת ההשקעות של המגזר הציבורי, הסיוע החיצוני ועליית ההכנסות במטבע־חוץ מתמלוגי נפט, וזאת למרות הנטל הכבד של הוצאות הבטחון בעקבות מלחמת ששת הימים.

ה ח ק ל א ו ת מבוססת על גידולי שדה (יותר מ 60%; 1969), המשתרעים על כ 56 מיליון הקטאר (כ 1% מהם בהשקיה). הגידולים העיקריים: חיטים, שעורים וכותנה. פירות וירקות מגדלים באזורים הקרובים לימה"ת ובעמקים הפנימיים (17% מסה"כ ערך התפוקה). משק בע"ח (בעיקר מקנה), שהוא מקור פרנסה לשבטי הבדווים, תורם כ 22% לערך תפוקת החקלאות.

ה ג י ד ו ל י ם ה ע י ק ר י י ם ב ח ק ל א ו ת (אלפי טונות)
(ממוצעים שנתיים)

השנה \ הגידול	חיטים	שעורים	כיתנה	זיתים	סלק סוכר
1934/38	459	290	5	—	—
1955/59	807	553	133	45	20
1965/69	851	605	149	112	166

בשל המחסור במוצרי חקלאות, הרחיבו אחרי מלה"ע II את השטח המעובד בחבל הצפוני מזרחי של המדינה (אל־ג'זירה), שהיה בעיקרו איזור מרעה והכפילו את תפוקת החיטים והשעורים תוך שנים מעטות. אולם, איזור זה, שמגדלים בו כיום את מרבית הדגנים, נמצא בשולי המדבר ונתון לתנודות בכמות המשקעים ולכן גם בתפוקת הגידולים. הגידול בתפוקת



סוריה: חקלאות

הכותנה היה מהיר יותר מהגידול בתפוקת הדגנים, וענף זה שהיה משני לפני מלה״ע II, הפך לענף מרכזי בחקלאות והוא מוצר היצוא העיקרי של ס׳. כ 80% משטחי הכותנה מעובדים בהשקיה.

כדי להקטין את תלותה של החקלאות בכמות המשקעים ולהחיש את קצב התפתחותה, הוחל ב1968 בהקמת הסכר הגבוה על הנהר פרת, שעתיד לפעול בחלקו ב 1974. הסכר מוקם בטַבּקה, כ 100 ק״מ ממזרח לחלב, ונועד לאגור כ 12 מיליארד מ״ק של מים להשקיה, שיאפשרו הגדלת השטחים המושקים בכ 60%.

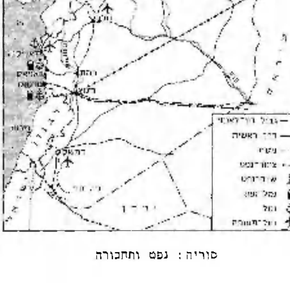
הרפורמה האגררית שהחלה ב 1958 הגיעה לשיאה ב 1963 עת הוגבלו שטחי הקרקע בבעלות פרטית ל 15—55 הקטאר של אדמת שלחין ועד 200 הקטאר של אדמת־בעל. כ 1.5 מיליון הקטאר הולאמו מכ 2,800 בעלי אחוזות: כ 0.6 מיליון הקטאר חולקו עד 1969 לכפריים חסרי קרקע ויתרת השטח חולקה בין חוות ממשלתיות או שהוחכרה לתקופות קצרות.

התעשיה מצומצמת בהקפה וחלקה הגדול עדיין מבוסס על מלאכת־יד. מרבית המועסקים בענף (כ 10% מכלל המועסקים במשק, 1969), מועסקים בבתי־מלאכה זעירים. ב 1969 תרמה התעשיה לתל״ג כ 14% בלבד. הייצור התעשייתי מתבסס על עיבוד חמרי־גלם מקו־מיים, במיוחד מהחקלאות (כותנה, שמנים צמחיים ושימורי מזון). קיימים מפעלי תעשיה מודרניים מעטים, בעיקר למלט ולחמרי בניה, בית־זיקוק לנפט ומפעל לדשנים כימיים, ביח״ר לזכוכית ובתח״ר לעיבוד עורות ולנעליים. המלאכות המסרתיות, עיבוד מתכות, עיבוד עורות, ניפוח זכוכית ואריגת בד־משי (דַמַשְׂק), מס־פקות בעיקר את ביקוש התיירות. וע״ע דמשק, מלאכת־.

בסוף שנות ה 50 נתגלה נפט באיזור הצפוני־מזרחי של ס׳ ליד הגבול עם עראק. הפקה מסחרית החלה רק ב 1968, עם השלמת צינור נפט בכושר הזרמה של 5 מיליון טון בשנה ובאורך כ 640 ק״מ לבית־הזיקוק בחמץ וממנו לנמל טַרטוס. התפוקה גדלה בקצב מהיר: 800 אלף טון ב 1968, 3.2 מיליון טון ב 1969 ו 4.5 מיליון טון ב 1970. ס׳ החלה לייצא נפט וההכנסות מיצוא זה היו כ 35 מיליון דולר ב 1970. לס׳ הכנסה ניכרת גם מדמי המעבר של נפט מעראק ומסעודיה המוזרם בצינורות העוברים בשטחה.

תחבורה ותקשורת. מערכת הכבישים בס׳ דלילה וכוללת (1970) כ 6,900 ק״מ כבישים סלולים. באותה שנה היו בס׳ כ 46,000 כלי רכב (מכונית נוסעים אחת ל 200 תושׁ׳). אֹרכן הכולל של מסה״ב בס׳ היה ב 1970 כ 965 ק״מ. לס׳ שלושה נמלים לחוף הימה״ת: לאד׳קיה, באניאס וטרטוס. שדית התעופה של ס׳ נמצאים בדמשק (רַטְנה), בלאד׳קיה, בחלב ובאל־קאמשליה ומשמשים בעיקר לקשרי חוץ: התחבורה האוירית הפנימית מועטה.

היצוא של ס׳ הסתכם בכ 203 מיליון דולר ב 1970. בסוף שנות ה 60 היה לס׳ גרעון ניכר בחשבון הסחורות וזה כוסה בחלקו הגדול ע״י העודף בחש־בון השירותים, שדמי המעבר של הנפט הם סעיף ההכנסה הגדול ב־יותר בו (כ 38.5 מיליון דולר — 1970). לערך ה־יצוא תרמי ב־1970, כותנה גל־מית כ 40%, תו־צרת בע״ח כ 15%, פירות וירקות 8% ודגנים 5%. יצוא



סוריה: נפט ותחבורה

מוצרי החרושת מוגבל ביותר, ומורכב בעיקר ממוצרי טכסטיל (כ 8% מערך היצוא). יצוא נפט גלמי החל ב 1969 והיה כ 10% מערך יצוא הסחורות וכ 17% ב 1970. היבוא לס׳ הסתכם ב 1970 בכ 357 מיליון דולר ועיקרו מינרלים ומוצרי דלק, מכונות, מכוניות, ברזל ופלדה ומוצרי מתכת. קשרי הסחר העיקריים של ס׳ בתחום היצוא עם לבנון (25% מערך היצוא), בריה״מ (15%), צרפת (9%), ירדן (8.5%) ויפאן (8.5%). בתחום היבוא: איטליה (17.5% מערך היבוא), בריה״מ (16%), גרמניה המערבית (11%), הממלכה המאוחדת (11%), עראק (10%) ואה״ב (9.5%).

לקראת סוף שנות ה 60 הונהגו בס׳ ביטוח זקנה וביטוח מפני תאונות עבודה.

המטבע: לירה סורית = 0.23 דולר של אה״ב (1970).

צ. י. הרשלג, מבוא להיסטוריה הכלכלית של המזרח התיכון בזמן החדש (מפתח, בערכו), תשכ״ה; D. Warriner, *Land Reform and Development in the Middle East*, 1962²; K. A. Shair, *Planning for a Middle Eastern Economy: Model for S.*, 1965; B. Hansen, *Economic Development in S.*, 1969.

אל. שפ.

פרה־היסטוריה. במדבריות, בהרים, בעמקי הנהרות ובשפ־לת החוף של ס׳ היו יישובים החל בתקופת הפליסטוקן התיכון, לפחות. האתר הקדום שנחפר הוא בלַטמנה, באורונטס התיכון בצפון ס׳. תרבות האתר סווגה כ„אשלית תיכונה" ויש לתארך אותה לפני כ 300,000 שנה. בלטמנה התגורר האדם הזקוף (ע״ע אנתרופולוגיה פיסית [כר׳ מילואים, עמ׳ 297]) שעשה אבני־יד, צד חיות גדולות והקים מבנים. שני אתרים עיקריים הם יַברוד, במורד המזרחי של הרי מול־הלבנון, שיש בי מחסות־סלע, וג׳רף־עַג׳לא — כ 12 ק״מ מצפון־מערב לתדמור — גם בו מחסה־אבן. מחסה IV ביַברוד הוא הקדום, ויש בו ריכוז נתזים המיוחס לתרבות ה„טַיאקית" (ע״ע פר־היסטוריה). במחסה I יש כ 10 מטר שרידים מסוף התקופה הפלאו־ליתית הקדומה ועד הפלאוליתית התיכונה. בג׳רף־עג׳לא יש כ 11 מטר שרידים, כמעט כולם מהתקופה הפלאוליתית התיכונה.

במחסה II ביברוד נמצא המידע הטוב ביותר על התקופה הפלאו־ליתית העליונה בס׳. הוא מכיל ריכוז אוריניאקי (ע״ע שם, וע״ע אסיה, עמ׳ 921) לוונטיני טיפוסי, כזה שנתגלה בקַצר־עַקיל, בלבנון. התושבים עסקו בציד, והיו להם כלי־עצם בשפע. התקופה הפלאו־ליתית המאוחרת ידועה ביותר, ממחסה III ביברוד. הרצף מצביע על יחס ישיר עם התרבות הארץ־ישראלית־לבנונית של האפי־הפלאולי־תית המאוחרת המכונה כַבארית. שני אתרים מעניינים ביותר מהתקו־פה הבתר־פליסטוקנית נתגלו בשנים האחרונות. שניהם הם תלים איקראמיים המכילים שרידי כפרים. במְרֵיבֵּת, כ 75 ק״מ ממזרח לחלב, ובכום (לא רחוק מתדמור), נמצאו 6 מטרים של שרידים. אלה היו כפרים מבוססים על כלכלה מעורבת של ציד ולקט, והם העדות הראשונה של יישוב קבע כפרי ללא ביות בע״ח. כפרים או עיירות נאוליתיים־כאלקוליתיים של ממש נמצאים רק החל באלף השישי (אתרים כגון: ראס־שמרה שכבה Vc, רַמַד וגֵבַל). ראשית המטאלורגיה (היתוך) באחדים מאותם האתרים, ב 4500 לפסה״נ בערך.

ג׳. פ.

היסטוריה. על תולדות ס׳ לפני התקופה ההלניסטית, ע״ע ארם נהרים; ארם, ארמים; ארם דמשק; אוגרית; פניקיה.

התקופה ההלניסטית. בעקבות קרב איסוס (333 לפסה״נ) שבו ניצח אלכסנדר מוקדון את הפרסים, כבש פרמֶניון, שר צבאו, את דמשק, בירת הפֶּחָוה. אלכסנדר מינה למושל ס׳ את מֶנוֹן, ואחריו את אַרימֶס ואת בַּסוֹס (השניים היו, כנראה, פרסים); הפיקוד הצבאי וענייני הכספים היו בידי מקדונים. ב 323 מונה למושל לַאוֹמֶדוֹן, שידע ארמית. בעת מלחמות הדיאדוכים (ע״ע) עברה ס׳ מיד אל יד: ב 320 כבש תלמי לגוס (ע״ע תלמי I) את ס׳, אך כעבור

5 שנים כבשה אנטיגונוס מונופתלמוס (ע"ע). הוא בחר בס' להיות למרכז ממלכתו, ויסד בירה, אנטיגוניה, ובה הושיב 5,300 יוונים. ב 301 נוצח אנטיגונוס באיפסוס ונהרג, וסלוקוס I (ע"ע) ירש את ס'. הוא העביר את תושבי אנטיגוניה 8 ק"מ מערבה, לבירה שיסד אנטיוכיה (ע"ע). סלוקיה פיריה (Πιερία) היתה נמל לבירה החדשה. מאז היתה ס' מרכז הסלוקים (ע"ע). הם עשו מאמץ גדול להפוך את שטח ס' בין הימה"ת לנהר פרת לכעין מקדוניה במזרח: יישבו בו מוקדונים רבים, יסדו ערים על שמות בני משפחתם (לאודיקיה [היום לאד'קיה]; אפמיאה [ע"ע] ועוד) וכן בשמות ערי מקדוניה: ברויה (חלב), אדסה, ארופוס, ארתוסה ועוד.

כמרכז הממלכה חשה ס' בכל המשברים השונים שפקדו את ממלכת הסלוקים: תלמי III מלך מצרים כבש את סלוקיה (245) וזו היתה בידי מצרים עד 219. אחרי כיבוש א"י בידי אנטיוכוס III (198 לפסה"נ) אורגנה ס' ב 5 „סטרטגיות": סלוקיס, אנטיוכיס, לאודיקיני, אפמיני וחילת-סוריה (שכללה את א"י). אחרי מפלת אנטיוכוס III במלחמתו ברומא ואבדן אסיה הקטנה (189) התרכז עיקר כוח הסלוקים בס': אנטיוכוס IV ייסד ערים רבות ויוון ישובים רבים. מדיניות היוון שלו גרמה למרד החשמונאים ביהודה (ע"ע אנטיוכוס IV, עמ' 452/3; א"י, עמ' 336—341). אנטיוכוס IV היה אחרון המלכים הגדולים בממלכת הסלוקים. אך תשלום כסף הענשים לרומא הכביד על אוצר המדינה, ולא הועילה גם תפיסת אוצרות מקדשים. במותו החלה הידרדרות הממלכה. ב 30 שנה עברה אנטיוכיה הבירה מיד ליד 7 פעמים. השליטים המקומיים התחזקו וצבאותיהם נעו בצורה חפשית-כמעט ברחבי ס' (ובהם צבא יהונתן החשמונאי).

במלחמות בין הטוענים לכתר עברה ס' מיד ליד: כל טוען לכתר שאף קודם-כל להתבסס בבירה. בין השליטים באותו הדור היה זבדיאל הערבי (ע"ע נבטים, עמ' 819), שהרג את אלכסנדר בלס (ע"ע, עמ' 627); המצביא טריפון (ע"ע דיודוטוס) טען למלוכה ושלט במרכז ס', ויריבו, דמטריוס II (ע"ע) שלט בערי החוף. טריפון גבר על יריבו, אך ב 138 ניצח בידי אנטיוכוס VII סידטס (ע"ע), מלך סלוקי זה, האחרון שהיה ראוי לתפקידו, נפל ב 129 בקרב עם הפרתים, ואחרי מותו נצטמצמה הממלכה בתחומי ס' לבדה. אחרוני הסלוקים המשיכו לריב על שארית השלטון, אולם החלה התערבות שליטים זרים בענייני ס': ב 93/2 לפסה"נ, ושוב ב 88 פלשו הפרתים לס'; ב 83—69 שלט טיגרן (ע"ע) מלך ארמניה בס' והחזיק בה עד 69; שנתיים לפני כן כבשו הנבטים את דמשק, שבטים ערבים אחרים התיישבו בחמץ, ליד ארתוסה. ב 69 לפסה"נ נוצח טיגרן בידי הרומאים. בס' השתררה אנרכיה, עד שפומפיוס שלח את מצביאיו והם תפסו את הארץ כולה. ב 64 לפסה"נ בא פומפיוס בעצמו, הדיח את אחרוני הסלוקים והפך את ס' לפרובינקיה.

שלטון רומא. מושלי ס' שמרו גם על האינטרסים של רומא בא"י ודיכאו בה מרידות. ס' היתה בסיס למסעו של מ. קרסוס (ע"ע) נגד הפרתים, ואחרי מפלתו המוחצת בחורן (53 לפסה"נ) פלשו הפרתים שוב לס'. הם גורשו בידי הנציב קסיוס לונגינוס (50). אחרי רצח יוליוס קיסר היתה ס' בסיס לאחד מרוצחיו, קסיוס, ואחרי מפלת רוצחי קיסר (43) עברה לאנטוניוס (ע"ע). בימיו שוב פלשו הפרתים (40 לפסה"נ), נהדפו, וב 38 יוצב שלטון רומא עד נהר פרת. עם נצחון אוקטוינוס (ע"ע) בקרב אקטיום (31) החלה תקופה שלווה יותר. ס' היתה פרובינקיה בשלטונו הישיר של הקיסר, והוא שלח לשם סנאטורים-מפקדים שכבר היו קונסולים. נציבות ס' נחשבה לפרס שניתן למצטיינים בין המפקדים הרומיים, ולפרוקונסול בס' היו 4 לגיונות (אח"כ הועבר אחד מהם לא"י). הצבא בס' היה רב, אך חיי התענוגות באנטיוכיה וסביבתה השחיתו את החיילים, וצבא ס' נחשב לגרוע בהרבה מגיסות הריגוס והדנובה. לפני כל מערכה נגד הפרתים נערך טיהור בצבא, חוזקה משמעתו והוא אומן מחדש.

אנטיוכיה היתה בד"כ גם בירה לנציג המיוחד למזרח כולו, כגון ויפסניוס אגריפה או גרמניקוס (ע' ערכיהם). בין הנציבים ראויים לציון פ. ק. ורוס (ע"ע), שדיכא את המרד ביהודה עם מות הורדוס (ה„פולמוס של ווארוס"); פ. ס. קוירינוס (1 לפסה"נ — 7 לסה"נ), שלו מיוחס מפקד תושבי א"י הנזכר בקשר ללידת ישו; ופ. פטרוניוס (39—42) שהתערב לטובת היהודים בימי קאליגולה (ע"ע א"י, עמ' 375); ד. קורבולו, שלחם בפרתים בימי נירון (ע"ע); וקסטיוס גאלוס, שב 66 הגיע עם צבאו עד שערי בית-המקדש בירושלים, נהדף ונוצח בבית-חורון (ע"ע א"י, עמ' 382/3). ס' היתה בסיס לאספסיאנוס במסעו בגליל: הנציב לוקיניוס קראסוס מוקיאנוס הניע את הצבא להכריז את אספסיאנוס לקיסר, והיה אח"כ כעין משנה-לקיסר ברומא. הערים כלקיס וסמוסאטה נקראו ע"ש שושלת הפלאוויים. אחרי חורבן ירושלים עבר טיטוס עם חלק מצבאו במסע נצחון עד לאנטיוכיה. בימי טריאנוס קיסר כבש הנציב פלמה את ממלכת הנבטים (106) וס' היתה בסיס למערכות המלחמה למסופוטמיה וארמניה; בשובו משם מת טריאנוס באנטיוכיה (119). יורשו אדרינוס ויתר על כיבושי טריאנוס, הפרת חזר להיות גבול הקיסרות, והוקם „לימס" (ע"ע) בס'. באנטיוכיה בנה אדרינוס מבנים מפוארים, אולם תושבי העיר לעגו לו כדרכם, והוא נקם בהם בהעניקו תואר מטרופוליס לצור, לדמשק ולסמוסאטה. נראה שהפריד את „פניקיה" מס'. לתדמור (ע"ע) העניק את התואר „הדריאני". בימי מרקוס אורליוס (ע"ע) שוב היתה ס' בסיס לרומאים במלחמתם בפרתים (163—166) ודורה-אורופוס שעל הפרת עברה לידי הרומאים. נציב ס' אווידיוס קאסיוס, שהצטיין במערכה, מונה ב 172 למושל המזרח כולו. הוא מרד, אולם נרצח (175). בעקבות המרד ביקר מרקוס אורליוס בס'. בימי הנציב פסקניוס ניגר היתה ס' עוד פעם בסיס לטוען לכתר הקיסרות, אך ב 194 ניצחו ספטימיוס סורוס (ע"ע), והעניש קשה את הערים שתמכו בניגר: אנטיוכיה נהפכה רשמית ל„כפר" בתחומה של יריבתה לאודיקיה, וס' חולקה ל 2 פרובינקיות: חילת סוריה (Coelesyria) בצפון, ובה 2 לגיונות, ופניקיה בדרום ובה לגיון אחד. אולם מעמד בני ס' בקיסרות התחזק בימי הסורים; אשת הקיסר, יוליה דומנה (ע"ע וע"ע סורוס ל.ס.) היתה מבנות האצולה המקומית, ו 2 מבני אותה משפחה היו לקיסרים: אלגבלוס ובן-דודו ס. אלכסנדר (ע"ע, עמ' 664). אלגבלוס עשה את חמץ לבירת פניקיה, ונתן לה ולצידון מעמד של ערי „מטרופוליס". בימי סורוס אלכסנדר חדר ארדשיר I מלך פרס לס' (231); בנו שפור I חידש את המלחמה, וב-243 וב 256 כבש את אנטיוכיה. הפרסים נהדפו בידי ולרינוס (ע"ע), אך ב 260 נשבה ולרינוס בידיהם והם חזרו וכבשו את ס'. אך שליטי תדמור, עדנת ואשתו זנוביה (ע"ע), הצילו את השלטון הרומאי במזרח. זנוביה השתלטה על כל ס', אך ב 272 כבש הקיסר אורלינוס (ע"ע) את ס', ניצח את התדמורים ליד דפנה ואח"כ ליד חמץ, כבש את תדמור והחריבה. ס' הוסיפה להיות מרכז לשלטון רומא במזרח. הקיסר דיוקלטינוס (ע"ע) ארגן מחדש את הפרובינקיה; הלימס חודש וכוון נגד פולשים ממדבר ערב; ס' חולקה שוב והוקמה עוד פרובינקיה, ערביה ליבננסיס (Arabia Libanensis); באנטיוכיה, דמשק ואדסה הוקמו בתח"ר ממלכתיים לנשק; נתמנה מפקד מיוחד (דוכס) לכל פרובינקיה; ועניני המקרקעין סודרו ע"י שומא חדשה והצבת אבני-גבול לתחומי הערים והכפרים. דיוקלטינוס הרבה לבנות באנטיוכיה וערים אחרות. אנטיוכיה נחיתה לבירת הדיוקסה של המזרח.

ס' היתה מהפרובינקיות העשירות ביותר בקיסרות. חקלאותה הצטיינה בחיטים, יין ובמידת מה בשמן. יערותיה, בהם ארזי הלבנון, היו רכוש המדינה, וכמה מיני עצים היו מוגנים. הנהרות והמעיינות הרבים אפשרו תקלאות שלחין וגידול ירקות למיניהם, וכן היה בה מקנה רב. הפרובינקיה היתה עשירה באבני בניה והתעשיה היתה מפותחת בה מאוד: תעשיית זכוכית בפניקיה (רבים מהאומנים היו

יהודים); אריגים בלאודיקיה, גבַל, בירות וצור; וכן עיבדו בס׳ משי סיני. בימי אנטונינוס פיוס ביקרה משלחת מסין באנטיוכיה, וחשבה עיר הומיה זו לבירת הקיסרות (וע"ע סין, היסטוריה, עמ׳ 860). נתיבי הסחר הראשיים של הקיסרות עם המזרח עברו בס׳, והשלטונות טבעו מטבעות במידה פרתית, לנוחות מסחר זה. תדמור היתה מרכז אורחות עיקרי, ותיווכה בשעת הצורך בין פרתיה לרומא. לספני ס׳ היו מרכזים מיוחדים בדלוֹס ובאוסטיה, נמלה של רומא.

ס׳ היתה גם מרכז לחיי־רוח. רוב המלומדים והסופרים ילידי ס׳ נדדו חיש מהר מערבה, כגון פוסידוניוס איש אפמיאה (ע"ע סטואה, סטואיקנים); המשורר ארכיאס איש אנטיוכיה שחי בימי קיקרו (ע"ע); הארדיכל אפולוֹדוֹרוס (ע"ע) מדמשק והסאטיריקן לוּקינוס (ע"ע) מסמוסטה. רבים במיוחד סופרים סורים שכתבו רומנים משעשעים ביוונית. בבריטוס (בירות) היה בי"ס מפורסם למשפטים, ובין תלמידיו היה גם ד. אולפיאנוס (ע"ע). בסוף התקופה קמו בס׳ גם פילוסופים ידועי־שם, כגון הנאו־אפלטוניקן מלבוס (פורפיריוס). ס׳ היתה מפורסמת בשחקניה, ברקדניותיה, במחללות ובמרוצי־הסוסים. כבר במאה ה2 התלונן יובנליס (ע"ע) ש„הארנת נשפך לטיבּריס" וזיהם את מימיו. דפנה שליד אנטיוכיה נחשבה אז למרכז התענוגות הגדול ביותר בכל הקיסרות. האנטיוכנים נודעו בלעגם על מלכים וקיסרים, והיו מעין אופוזיציה לשלטון.

ס׳ מילאה תפקיד חשוב ביותר בחיי הדת בקיסרות: בין אלי המזרח שפולחנם התפשט בקיסרות (ע"ע סינקרטיזם) היו הדד ובני־חוד רעייתו עתרעתא (Atargatis), „האלה הסורית" בהא הידיעה, שלמקדשה בבּמביקי (הירוֹפוֹליס) נהרו עולי־רגל רבים; מקדש יופיטר חליופוליטנוס בבּעלבּך היה, יחד עם מקדשי בקכוס וונוּס באותו מתחם, הגדול במקדשים בקיסרות. צורת הבניה הקלאסית נתמזגה עם הבניה המזרחית לסיגנון פורי מיוחד, מאופיין ב„קשת סורית", כלו׳ בסיס קשתי של גמלון המקדשים, ועושר של עיטורים. בתדמור התפתח פיגנון פיסול מזרחי־קלאסי מיוחד במינו. הסיגנון הסורי בארדיכלות השפיע גם על בתהכ"נ בגליל.

התקופה הביזאנטית. הנצרות השתרשה בהקדם בפ׳. אנטיוכיה, אדסה, דמשק וטריפולי היו מהקהילות הנוצריות הקדומות ביותר, ולפי המסורת עמד פטרוס בראש קהילת אנטיוכיה. עיר זו היתה במאות ה3—4 למרכז ללימודי הנצרות, ובוועידת הכנסיה בניקאה (325), הוכרה זכות האפטריארכים שלה להיות ראשי־כנסיה עצמאיים, שווים בדרגה לאפטריארכים של רומא וקושטא. באותה ועידה השתתפו 22 הגמונים מס׳ ו4 מפניקיה. הקיסר קונסטנטיוס הקים בצור כנסיה מפוארת; בחורף 362/3 שהה הקיסר יולינוס (ע"ע) באנטיוכיה, הסתכסך עם תושביה שלעגו לזקן הפילוסופים שלו, וניסה לחדש את הפולחנים האליליים. כך ניסה להחזיר את פולחן אפולוֹ בדפנה, אך מקדשו נשרף באורת מיסתורי. אחרי מותו השתלטה הנצרות בס׳ ללא מעצורים בעזרת נזירים קנאים; המקדשים הגדולים בבעלבך נסגרו בצו הקיסר תאוֹדוֹסיוס I. „קדושים" רבים היו בס׳, וכן התפשטה בס׳ במוקדם הנזירות. בין אלה: קוסמס ודמיָנוס, סרגיוס ובקכוס, שני שמעון סטיליטס (אלה בילו את חייהם יושבים בראש עמוד גבוה). כנסיות רבות הוקמו בכל רחבי ס׳. במאה ה5 רבו בס׳ המוֹנוֹפיסיטים (ע"ע). החלטות ועידת הכנסיה בכלקדון (451) נגד המונופיסיטים ודיכוים בידי יוסטינינוס השניאו על נוצרים רבים את השלטון. הפרובינקיה סבלה קשות מפלישות מחודשות של הפרסים (378) והחונים (396) ומרעשים (526, 528); במאה ה6 רבו התקפות הערבים של חידה (ע"ע) ולא עזרה הגנת בני גסאן (ע"ע). אחרי נצחונות בליסריוס (ע"ע) רווח לס׳ לזמן מה. בוסרו II מלך פרס פלש לס׳, כבש את אנטיוכיה (608/9) ואח"כ את חמץ ואפמיה (611) ודמשק (613). ב628 חזרו הביזאנטים וגרשו את הפרסים, אך כעבור 8 שנים כבשוה הערבים.

בימי ביזאנטיון גדלה הפעילות הרוחנית בס׳. בין ההלנים, מתנגדי הנצרות, בלטו הרֵטור והסופר ליבניוס וההיסטוריון אמיאנוס מרקלינוס (ע׳ ערכיהם). בין הנוצרים התפרסם יואנס כריסוֹסטוֹמוס (ע"ע). בעידוד הכנסיה צמחה גם הספרות הארמית־נוצרית. וע"ע נזיר, נזירות; סורית, לשון וספרות.

E. S. Bouchier, *S. as a Roman Province*, 1916; R. Dussaud, *Topographie historique de la S. antique et medievale*, 1927; E. Honigmann, *S.* (P-W. II, IV 1549–1727), 1932.

מ. א. י.

התקופה הערבית. ב634 החל כיבושה של ס׳ בידי הערבים. דמשק נפלה אחרי מצור ממושך (635), והארץ כולה נכבשה בעקבות נצחונו המכריע של ח׳אלד אבן אל־וליד (ע"ע) על הביזאנטים בקרב על הירמוך (20.8.636; וע"ע א"י, עמ׳ 435—440).

התושבים שמחו להיפטר משלטון הביזאנטים, ופעמים אף סייעו לפולשים. הביזאנטים השניאו עצמם בעיקר בגלל הרדיפות על המוֹנוֹפיסיטים, שהיו רוב תושבי ס׳. כנגדם גילו הערבים סובלנות כלפי המונופיסיטים, הן מטעמים עקרוניים — יחס הכבוד של האסלאם ל„דתות הספר" — והן מטעמים מעשיים — הרצון לקנות את לב הנוצרים המקומיים, הלא־אורתודוכסים.

ס׳, שנקראה א(ל)־שאם (הצפונית, כלו׳, מצפון לערב), אורגנה כיחידת מינהל אחת ובירתה בדמשק. הוקמו 4 מחוזות צבאיים: חמץ (צפון ס׳ וחלק מצפון ארם־נהריים; אח"כ נקרעו ממחוז זה קנסריה [איזור אנטיוכיה] ואל־ג׳זירה [צפון מערב עראק]); דמשק (מרכז ס׳ ודרומה); אל־ארדן (עבה"י ורוב הגליל) ופלסטין. חיל־הכיבוש ישב בערי־מצב (אמצאר). שהחשובות בהן היו דמשק, חמץ, טבריה ולוד; בתחילת המאה ה8 ירשה העיר החדשה רמלה את מקום לוד.

ב639 נהיה מעאויה (ע"ע) למושל ס׳, וב40 שנות שלטונו (ב20 האחרונות היה ח׳ליף האימפריה המוסלמית) הטביע חותמו על ס׳ ועשאה למרכז הממלכה. הוא הבטיח לה יציבות מדינית, שגשוג ומינהל רציונלי משוכלל. מעאויה מינה ערבים למשרות השלטון הגבוהות, אך בשאר המשרות השאיר את הפקידים הקודמים, בהם נוצרים שלא התאסלמו, ונוצרי מונה אף לראש מינהל הכספים. בתקיפותו מנע התפתחות מחלוקת פנימית בקרב הכובשים הערבים, כפי שקרה בעראק. השגו הגדול היה שילוב התושבים המקומיים: הם נהנו מחופש דת, בטחון חיים ורכוש, אוטונומיה רבה לערים והתערבות מזערית בעניינים מוניציפליים מצד המושלים הערבים. גביית המסים היתה כבימי הביזאנטים, עולה לא היה כבד והיא פושטה ושופרה. נוסף על מס קרקע נגבה גם מס־גולגולת (ג׳זיה), שהיה חידוש לגבי הערים בלבד, כי בכפרים שולם גם קודם.

כל מתאסלם שוחרר אוטומטית מתשלום הג׳זיה, וניתן אפוא לראות במס זה לחץ על התושבים להתאסלם, אף שהג׳זיה לא הכבידה מבחינה כספית. התאסלמות ס׳ היתה מהירה, גם בגלל האפשרויות לקידום כלכלי, וגם בגלל היוקרה שבהשתייכות לעילית הכובשת, בייחוד אחרי שס׳ נהיתה למרכז הח׳ליפות. המתאסלמים קיבלו מעמד של בני־תלות (מואלי) בשבטים ערבים שאליהם יוחשו בקשר דם פיקטיווי. תחילה היו הבדלי מעמד בין ערבים טהורים לבין המואלי, אך בעקבות מהפכת העבאסים (750) נעלמו הבדלים אלה, חל מיזוג מלא בין הכובשים למואלי וההתאסלמות הוחשה.

במקביל להתאסלמות נפוצה השפה הערבית, בעיקר בערים הגדולות שבהן היה מגע תדיר בין הכובשים לנכבשים. תהליך זה היה איטי, בגלל ריכוז הערבים בערים מעטות בלבד. אך בערים אלו התמזגו הלהגים הרבים של הכובשים ללהג אחד, הסורי־ארץ־ישראלי. אחרי השתלטות העבאסים פוזרו תומכי האמיים מהאמצאר בשטחים כפריים, כרועים וחקלאים נוודים־למחצה, וקיבלו אדמות מהממשלה. התיישבותם של אלה היתה צפופה, בייחוד בדרום ס׳, ותרמה להתמזגות הכובשים עם איכרי המקום ובעקבות כך להפצת הערבית.

איים של דוברי ארמית התקיימו בעיקר בצפון הלבנון ומול־הלבנון, בעיקר במקומות שהתושבים לא התאסלמו, ולגביהם היתה הארמית שפת־קודש.

למאבק בין מעאויה לבין עלי (ע"ע; 656—661) היה צביון של מאבק בין ס' לעראק. משאבי ס' ונאמנותם המוחלטת של תושביה סייעו למעאויה לנצח במאבק. הוא נהיה לח'ליף (661) וקבע את בירתו בדמשק. למעשה היתה דמשק בעיקר בירת החלק המערבי של הח'ליפות, כי בידעו מה רבים הקשיים בשליטה על ממלכה כה נרחבה מסר מעאויה את עראק והשטחים שממזרח לה לידי מושלים נאמנים לו.

בשלטון האמיים (661—750) חזרה ס' והיתה, כבימי הסלוקים, מרכז לממלכה אדירה, ונהנתה מפריחה עצומה בכלכלה, בתרבות ובבניה (בייחוד בדמשק). הח'ליפים עודדו משוררים, משפטנים ותאולוגים, וכדי לבצר את מעמדם בס', מרכז שלטונם ובסיסו, פעלו לעידוד „תודעה סורית" ולהתמזגות כל נתיניהם. בהשפעת תפיסות יהודיות—נוצריות ביקשו להחדיר לאסלאם את מושג „ארץ הקודש" שבין אל־עריש לפרת, שבו קשורות כל המסורות היהודיות המקו־בלות על האסלאם (האסראיליאת) ופעלו של ישו. כך טופחה קדושת ירושלים והופצו חַדית'ים, מזויפים ברובם, שיוחסו למחמד, ובהם דברים בשבח הארץ.

האמיים נתנו לס' סדר ושקט פנימי, אחרי תקופה ארוכה של מאבקים. יציבות זו נפגעה כשחדרו לס' הסכסוכים בין שתי הקבוצות הגדולות של הערבים עצמם, קַיס (הצפוניים) וימן (הדרומיים). סכסוכים אלה גברו מאוד בסוף ימי האמיים. חדרו לדמשק ואחרון האמיים, מרואן II (ע"ע), נאלץ להעביר את בירתו לחרן (744). אחרי מפלתו בידי צבא המהפכה העבאסית בקרב ע"נ זאב (750) נפלה ס' כמעט ללא התנגדות בידי המנצחים.

מרכז שלטונם של ה ע ב א ס י ם היה עראק, וס' ירדה לדרגת פרובינציה. כלכלתה נפגעה עקב העברת החצר וריכוזי הצבא העיקריים לעראק, מהחלשת מאמץ המלחמה בביזאנטיון (שהעבא־סים, שעניינם היה במזרח, לא הרבו לתת דעתם עליה), ומפעולות הדיכוי של העבאסים נגד נאמני האמיים. כל המחצית השניה של המאה ה 8 היו בס' מרידות נגד העבאסים, ודיכויין הוסיף לירידת הארץ. מרידות אלו העידו על זיקת התושבים לאמיים ועל הרגשת הקיפוח עקב אבדן היתרונות שמהם נהנו והניצול בידי העראקים, בעיקר בתחום הכספים. התגבשות התושבים השתקפה בסיוע ערבים מקומיים למורדים נוצרים בלבנון (760), ובסיוע לוחמים מרונים לטוען־לכתר אמיי (780). משככו המרידות התאוששה הכלכלה באטיות, בגלל הזנחה מצד העבאסים. לשפל בתחום הכלכלה נת־לוותה ירידה בתחומי התרבות, לפי שהתרבות אז היתה בעיקרה חצרונית, ועברה, יחד עם חצר הח'ליפות, לבגדאד. תרומתם של סורים היתה בעיקר בתרגום יצירות מדע מיוונית לערבית.

במחצית השניה של המאה ה 9 התרופף השלטון המרכזי בח־ליפות, וב 878 כבש אבן טולון (ע"ע) המושל העצמאי־למעשה של מצרים, את ס' ואת א"י (ע"ע, עמ' 448). הטולונים משלו בס' עד 905. בתחילת המאה ה 10 סבלה ס' מפשיטות הקרמטים (ע"ע). לזמן מה הצליחה בגדאד להטיל שוב את מרותה עליה, עד שב 938 חזרה ונפלה בידי מחמד אבן טוגג', מושל מצרים העצמאי־למעשה, מיסד שושלת האח'שידיים (ע"ע).

תהליך ירידתה של ס' נעצר זמנית כשהשתלט עליה עלי, המכונה סיף א־דולה (944) בן השושלת הבדוית־למחצה של התמדאניים (ע"ע). בירתו של סיף א־דולה היתה חלב, וממנה שלט על כל צפון ס' ומרכזה; הדרום, ובכלל זה דמשק, נשאר בשלטון האח'שידים המצרים, ומהם עבר לפאטמים, שב 969 השתלטו על מצרים. בשלטונו של סיף א־דולה קמה, לראשונה מאז התאסלמותה, מדינה סורית עצמאית־למעשה. סיף א־דולה היה שיעי, והכרתו בח'ליף הסוני



הכפר מעלולא, בהרי מול־הלבנון מצפון לדמשק. תושביו דוברים עד היום ניב ארמי

בבגדאד היתה אפוא ממילא נומינלית, דבר שהדגיש עוד יותר את עצמאותה של ס' למעשה. הוא לא ניסה להשליט את השיעה בס', וסובלנותו סייעה להתלכדות התושבים סביב שלטונו. כלכלת ס' התאוששה, כי מסים שזרמו עד אז לבגדאד הופנו למפעלי השקיה ופיתוח בחקלאות ובניה בערים. במיוחד שגשגה חלב, שלראשונה בתולדותיה היתה לבירה, וחצר השליט בה פרשה חסותה על מלו־מדים ומשוררים (בהם אל־מתנבי ואל־פאראבי, [ע' ערכיהם]). סיף א־דולה הפיח רוח של ג'האד, בעיקר בקרב הבדוים, המשען העיקרי של שלטונו, אך גם בקרב העירונים, להגנת ס' מפני הביזאנטים; הקיסרים ניקפורוס II פוקאס ויואנס I צימיסקס (ע' ערכיהם) ערכו מעין „מסע צלב" נגד המוסלמים, וס' היתה שדה־המערכה העיקרי בו.

ב 967 מת סיף א־דולה; צבאו כבר היה בנסיגה מול הביזאנטים. ב 968 נפלה אנטיוכיה, וכעבור שנה נחתם שלום, ובו הוכר שלטון ביזאנטיון בחופה הצפוני של ס' והחמדאנים נהיו למעין ואסאלים שלה ומעלי־מס לה. בתחילת המאה ה 11 בא הקץ לשלטון החמדאנים והפאטמים כבשו את חלב, אולם ב 1024 מרדו בהם הבדוים, ומנהיגם, צאלח אבן מרדאס, הקים שושלת חדשה, המרדאסים. בשלטונם שוב שגשגה חלב. המרדאסים הכירו במרות העליונה של הפאטמים, הסל־ג'וקים, הזנגים, האיובים והממלוכים (1086—1516).

אחרי השתלטותם על בגדאד, שבה שיקמו את הח'ליפות הסונית, פנו התורכים הסלג'וקים (ע"ע) נגד יריבם העיקרי, הח'ליפות הפאטמית השיעית. בסדרת מסעות ב 1070—1086 נכבשה כל ס' — הפרובינציה הביזאנטית של אנטיוכיה, אמירות חלב המרדאסית והדרום הפאטמי. אחרי כ 150 שנה שוב היתה ס' מאוחדת במינהל אחד. אילם אחדותה של ס' לא האריכה ימים: השולטן מלכשאה (ע"ע) הפקיד את ס' בידי אחיו תתש. בהתאם לתפיסה המקובלת אצל הסלג'וקים ראה תתש את ס' כנחלה פרטית, ובמותו (1095) חולקה בין בניו: חלב נמסרה לרצ'ואן ודמשק לדקאק. בכך ניתנה גושפנקה לקיומם של שני מרכזי־כוח בס', דבר שראשיתו בימי החמדאנים. במאבקים על השולטנות בעקבות מותו של מלכשאה (1092) הוצאו גייסות רבים מס', ונחלש כוחם של הסלג'וקים. דבר זה אִפשר עליית שושלות ערביות מקומיות שיסדו בדוים (בשיזר), קאדים (בטריפולי) ונכבדים מקומיים (בחמת ובחמץ). הפאטמים ניצלו התפוררות זו וכבשו את ערי החוף של ס' (ערי החוף של א"י לא נכבשו בידי הסלג'וקים).

הפירוד הפנימי בס', חולשת האמירויות השונות והעדר סיוע ממרכז השלטון הסלג'וקי בפרס, שהיה טרוד בבעיות אחרות, מסבי־רים את הקלות־היחסית שבה כבשו ה צ ל ב נ י ם במסע־הצלב הרא־שון את אזורי החוף (1097/8). קמו מדינות פרנקיות, נסיכות אנטיו־

כיה ורוזנות טריפולי. השטח שמבירות דרומה נכלל בממלכת ירו־שלים הצלבנית, ומצפון לס׳ קמה רוזנות אדסה (ע״ע מסעי הצלב).

רוזנות טריפולי, שקמה בצפון הלבנון, נהנתה מתמיכה מסוימת של הנוצרים המקומיים. הר הלבנון נשאר נוצרי כמעט לגמרי עד למאה ה 9, כשחדר אליו שבט ערבי והקים באל־ג׳רב שליד בירות נסיכות קטנה. בהדרגה חדר האסלאם להר, ועמו השפה הערבית. אולם כשם שבשעתו שימש ההר מעוז לכיתות נוצריות לא־אורתו־דוכסיות כן מצאו בו מקלט כיתות מוסלמיות לא־אורתודוכסיות וכיתות מינים: השיעים המתואלים (ע״ע) התבססו בו במאות ה־9—10, ובמאה ה 11 התבססו בדרומו הדרוזים.

להקמת המדינות הפראנקיות נודעה חשיבות בעיקר לגבי המרו־נים. נוצרים אלה, שהיו מגובשים היטב בלבנון בהנהגה עצמית משלהם, קידמו בברכה את הצלבנים, ובמגעם עמהם עברה דתם לאטיניזציה, וב 1215 השתתף אפטריארד המרונים בוועידה הלאטרנית.

בעשרות השנים הראשונות אחרי מסע־הצלב הראשון נמשך הפירוד בקרב המוסלמים. ב 1104 השתלט התורכי תוגטיגין על דמשק, ושושלתו, הבורים, שלטה בה 50 שנה. היזמה במאבק בין הצלבנים לבין המוסלמים היתה בידי הראשונים. פעמיים, ב 1118 ו 1124, צרו הצלבנים על חלב.

ברבע השני של המאה ה 12 חלה התאוששות בין המוסלמים בצפון ס׳, עם חיזוק תחושת הניגוד הדתי לפראנקים והשאיפה ל־ג׳האד. במקביל חל גם איחוד מדיני, בהנהגת האתאבך (מצביא) התורכי זנגי (ע״ע), שנהיה ב 1127 לשליט מוצול, ב 1128 כבש את חלב ואח״כ כבש גם את חמת ובעלבך. ב 1144 זכה בנצחונו הגדול ביותר, בכבשו את נסיכות הפראנקים של אדסה, ובכך הסיר את האיום מצדם על דרכי הקשר בין שני חלקי ממלכתו, בצפון ס׳ ובצפון עראק. ב 1146 נרצח זנגי, בכורו קיבל את מוצול ומשנהו, נור א־דין, את חלב. אולם חלוקה זו לא פגעה ביכולת ההתנגדות לצלבנים בס׳, מכיוון שהיו לנור א־דין גייסות גדולים של תורכמנים.

במסע הצלב השני (1147—1149), שאורגן לשמע חורבנה של נסיכות אדסה, נכשל הנסיון לכבוש את דמשק. בהתקיפם את מדינת הבורים החלשה, שהיתה חיץ ביניהם לבין כוחה העולה של מדינת הזנגים, הקלו הצלבנים על נור א־דין, וב 1154 נפלה דמשק בידיו. הצלבנים עמדו מול מדינה מוסלמית חזקה, וב 1169, כשהשתלט נור א־דין גם על מצרים, כותרו מדינות הצלבנים ונלחצו מפנים ומאחור. לראשונה מאז ימי האמיים שלטה ס׳ במצרים. ב 1174 מת נור א־דין, ובנו הודח למעשה, ואח״כ גם להלכה, בידי הכורדי צלאח א(ל)־דין (ע״ע), הנציב במצרים. ב 4.7.1187 הנחיל צלאח א־דין לצלבנים תבוסה מוחצת בקרב בקרני־חיטין, ובעקבותיו כבש את כל ממלכת ירושלים, פרט לצור. נסיכות אנטיוכיה ורוזנות טרי־פולי נפגעו במידה מועטה בלבד. מסע־הצלב השלישי (1190—1192) חיזק את אחיזת הפראנקים ברצועת החוף, ואחיזה זו הובטחה עם התפצלות ממלכתו של צלאח א־דין אחרי מותו (1193). ס׳ ומצרים שוב לא היו מאוחדות במסגרת מדינית מוצקה, וס׳ עצמה חולקה לנסיכויות דמשק, חלב, חמת וחמץ. אל־מאלך עאדל, אחיו של צלאח א־דין, ואל־מאלך כאמל, בנו, חזרו ואיחדו את הממלכה, אך כעבור זמן קצר חזרה ונתפצלה.

במאבק בין המוסלמים לצלבנים חלה רגיעה יחסית, ולמרות הפיצול הפנימי הביאה רגיעה זו בעקבותיה שגשוג: התהדקו קשרי הסהר עם אירופה, וס׳ היתה גם ארץ מעבר לסחורות המזרח הרחוק בדרכן לאירופה. גם התרבות פרחה, כי מרכז חיי הרוח של המוסל־מים עבר מעראק ופרס, שפלישות המונגולים דלדלון והרסון, מערבה. השליטים האיובים הקימו „מדרסות" (ע״ע אסלאם, עמ׳ 986) רבות לחינוך אורתודוכסי, וחצרותיהם היו מרכז לשירה וספרות.

ב 1260 כבשו המונגולים את ס׳ ושמו קץ לשלטון האיובים שם. אותה שנה נוצחו המונגולים בקרב עין־ג׳אלות (עין חרוד) מידי הממלוכים (ע״ע), שליטי מצרים, נהדפו אל מעבר לפרת וס׳ נפלה בידי הממלוכים. הם חידשו את תנופת המאבק עם מדינות הצלבנים: ב 1268 כבשו את אנטיוכיה, כ 1289 — את טריפולי, וב 1291 בא הקץ על ממלכת ירושלים עם נפילת עכו. הממלוכים הרסו את צידון וטריפולי, לבל תשמשנה בסיס לנחיתת צלבנים, ושבטי תורכמנים וכורדים יושבו באיזור החוף, להגנה מפני פלישה מים. בירות היתה הנמל היחיד שלא נהרס. המרונים המשיכו לקיים קשרים עם רומא, ונרדפו על כך.

הממלוכים ניצלו את ס׳, בעיקר במיסוי, אך העניקו לה ממשל יעיל והגנה מפני אויבים מחוץ — לפחות ב 100 השנים הראשונות לשלטונם. המונגולים חזרו ופלשו 3 פעמים לס׳, עד שב 1317 יוצב הגבול סופית על הפרת. ס׳ היתה הבסיס למלחמות נגד ארמניה הקטנה (ע״ע ארמניה, עמ׳ 988/9), עד לכיבושה ב 1375. בתחילת שלטון הממלוכים שגשגה ס׳, במיוחד דמשק, שהיתה לבירה שניה של הממלוכים ומחוזות המשנה (חלב, חמץ, צפת ועזה) יכלו להת־קשר עם קהיר רק דרכה. הוקמו בה מדרסות, בתי־חולים ומסגדים רבים. חלב התאוששה באיטיות מההרס שנגרם לה מידי המונגולים, אך עם הפיכתה למרכז צבאי בעת המערכה נגד ארמניה והסרת האיום מצד המונגולים פרחה גם היא. אולם במאה ה 15 סבלה כלכלת ס׳ מהמלחמות בין גיסות הממלוכים לבין עצמם, מפשיטות בדוים מהמדבר, ממיסוי כבד והחרמות וביזה מצד הצבא, ממגיפות רבות ומהכיבוש קצר־הימים בידי תימור לנג (1400—1401).

י. פראוור, תולדות ממלכת הצלבנים בא״י, א־ב, תשל״א[3]; M. Gaudefroy-Demombynes, *La S. à l'epoque des Mamelouks*, 1923; H. Lammens, *Études sur le siècle des Omayyades* 1930; Cl. Cahen, *La S. du Nord a l'epoque des Croisades*, 1940; Ph. Kh. Hitti, *History of S.*, 1951; H. A. R. Gibb, *Arab–Byzantine Relations under the Umayyad Caliphate* (S. T. Shaw – W. R. Polk [eds.], Studies on the Civilization of Islam), 1962.

ע. ס.

ס׳ **בשלטון העות׳מאנים** (1516—1918). ב 24.8.1516 ניצח סלים I (ע״ע) את צבא הממלוכים בקרב במרג׳ דאבק, מצפון לחלב, וכבש את ס׳ וא״י. בשלטון העות׳מאנים חולקה ס׳ ל 3 „וילאיות", הלב, דמשק (שרוב א״י נכללה בה) וטריפולי, ואח״כ הוקמה „וילאיה" רביעית בצידון (מרכזה הועבר אה״כ לבירות). בתחילת שלטונם הבטיחו העות׳מאנים את היציבות והסדר ובלמו לשעה את שקיעת ס׳, אך בסוף המאה ה 16, עם התרופפות השלטון המרכזי, התחדש תהליך השקיעה. סחר הימה״ת, שירד ממילא עם פתיחת נתיב הים למזרח הרחוק סביב אפריקה, התרכז בנמלי אנאטוליה ומצרים, וחשיבות ס׳ ירדה. אעפ״כ נמשך נתיב יבשה, מהמפרץ הפרסי דרך חלב, וזו שמרה על מעמדה, והיו בה סוחרים בני אירופה ולהם קינסולים משלהם. הפחות הוחלפו בתדירות רבה מאוד, ובתקופת כהונתם הקצרה ביקשו להתעשר מהר, ולשם זה השתמשו בחוכרי מסים שעשקו את התושבים.

בשטחה של לבנון של היום אישרו העות׳מאנים את שלטון האמירים המקומיים — בנו צאיפה מבירות עד מצפון לטריפולי ומשפחת מען בדרום, והם חויבו בתשלום מס קטן בלבד ובהכרה בסוזרניות של השולטן. משפחת מען היתה, כנראה, דרוזית, אך למשמעתה סרו גם מנהיגים מרונים, והתגבשה מעין מדינה עצמאית־למחצה בלבנון. לשיא כוחה הגיעה משפחת מען בימי האמיר פח׳ר א(ל)־דין II (ע״ע; 1585—1635). הוא שלט בכל איזור החוף מאנ־טיוכיה עד הכרמל והגלעד, קשר קשרים עם הדוכס הגדול של טוסקנה, הביא מהנדסים ומומחי חקלאות מאיטליה ואלה פיתחו את גידולי הזית ותות־המשי. בירות וצידון שגשגו עקב העידוד שניתן למסחר, ועם הסוחרים באו מהמערב גם נזירים־קפוצ׳ינים, ישועים וכרמליים — והתיישבו במדינתו של פח׳ר א־דין. צרפת רצתה לפרוש חסותה על הקתולים בקיסרות העות׳מאנית והחלה מגלה עניין בס׳. ב 1613 גרשו התורכים את פח׳ר א־דין, אך כעבור 5 שנים

חזר וביסס את שליטתו, עד שנוצח סופית והוצא להורג (1635). במותו צומצם שטח שלטונם של בית מען. ב 1697 נכרתה השושלת. אותה עת היגרו המוני דרוזים לחורן, עקב סכסוכים שבטיים, עד שהפכו אותו ל„הר הדרוזים". ב 1711 קיבל בית שהאב את האמירות בלבנון. בינתים הבשילו שני תהליכים בקרב המרונים: ב 1736 התאחדו סופית עם הכנסיה הקתולית, ניתנה להם כלכל האוניאטים (ע"ע), אוטונומיה מסוימת והם הורשו לערוך את פולחנם בארמית־סורית. אולם בחיי יום־יום כבר גוועה הארמית בפי המרונים והם היו לדוברי ערבית.

ב 1761 התנצרו בני שהאב ובכך בא הקץ ליחסים התקינים בין הדרוזים למרונים, שהיו הבסיס למשטר המדיני והחברתי בלבנון, והחל מאבק בין בית שהאב הנוצרי לבין בני ג'מבלאט וארסלאן הדרוזים. המאבק החריף בימי האמיר בשיר הגדול (1785—1840).

בשאר חלקי ס' נשמר שלטונה של קושטא בחלב, אך בדמשק נתבצר בהדרגה מעין שלטון אוטונומי של בית אל־עט'ם, שקנה חזקה על משרת המושלים. בא"י שלטו דאהר אל־עמר וג'זאר פאשא (ע' ערכיהם) כמושלים עצמאיים למעשה. דאהר ובעל בריתו, עלי בי (ע"ע) מושל מצרים, נעזרו ברוסים, שלחמו בתורכיה, וצי הרוסים סייע לדאהר במלחמתו נגד עות'מאן, פחת דמשק הנאמן לתורכים. בעזרת הרוסים ניצח דאהר בקרב בצידון את צבא הפחות הסורים הנאמנים לתורכים (יוני 1772) ושנה אח"כ כבשו הרוסים את בירות ומסרוה לדאהר. בעזרת אבו ד'הב, שמרד בעלי בי, נוצח דאהר ונהרג. אחמד ג'זאר, שקיבל את פלך צידון אחרי מות דאהר (1775), נהיה אח"כ גם לפחה של טריפולי, וב 1790 קיבל גם את פחות דמשק ונהיה למעין שליט עצמאי־למחצה.

ב 1832—1840 היתה ס' בשלטונו של פחת מצרים, מחמד עלי (ע"ע), ומשל בה בנו החורג אבראהים פאשא (ע"ע). שלטונו התקיף היה שנוא על התושבים בשל המסים הכבדים והאנגריה. בעת שלטון המצרים הותר למיסיונרים להכנס לס'. אלה יסדו בת"ס רבים. והחלה צומחת שכבה של משכילים מושפעים מתרבות המערב. במיוחד היו פעילים הצרפתים והאמריקנים. ב 1866 יסדו האמריקנים בבירות בי"ס גבוה, שהיה אח"כ לאוניברסיטה, וב 1875 — הצרפתים.

ב 1840 חזרה ס' לשלטון תורכיה, אך לא לצורת הממשל הקודמת, שבה היו הפחות יכולים לעשות כרצונם: בעקבות תנועת התיקונים, שבה החל השולטאן מחמד II, נעשה נסיון לארגן את המינהל בשיטות מערביות, והממשלה המרכזית בקישטא הטילה מרותה על עושי־דברה בס'.

בלבנון, ששליטה האמיר בשיר הגדול שיתף פעולה עם אבראהים פאשא השנוא, פרצה עם יציאת המצרים מרידה, בית שהאב הודח, יבא הקץ לשלטון האמירים. האיזור עבר לשלטונם הישיר של התורכים, והם מינו שני מושלים, דרוזי ומרוני. כדי להבטיח את שליטתם סכסכו התורכים בין שתי העדות, שהיחסים ביניהן היו מתוחים כבר לפני כן. בעיות חברתיות החריפו יחסים אלה: ב 1858 התמרדו האיכרים המרונים נגד האריסטוקרטיה הפאודלית שלהם וזכויותיה היתרות. האריסטוקרטיה הדרוזית, שחששה שמא גם בה ימרדו, עודדה את הדרוזים לערוך טבח בנוצרים (1860). התורכים לא עשו את הדרוש למניעת הטבח, ונפוליון III (ע"ע) שלח, בשם מעצמות אירופה, צבא להגנת הנוצרים. ב 1861 קיבלה תורכיה את „החוק האורגני" ולפיו נהיה הלבנון יחידה אוטונומית בפיקוח מעצמות אירופה ובהגמוניה של הנוצרים. מעמד הדרוזים בלבנון התערער מאוד, ומרכז כוחם עבר להר הדרוזים שבשלטון בית אל־אטרש. וע"ע לבנון, עמ' 164.

אותה עת צמחה עילית עירונית, שנהיתה לעמוד השדרה של חיי הציבור. התפתחויות בתורכיה והשפעת המערב הצמיחו את הרעיון הלאומי הערבי, ומבשריו הראשונים היו סורים־לבנונים. במאה ה 19 היתה שכבה דקה בלבד נושאת רעיון זה, שתחילתו בתנועת השכלה, תחיית לשון, תרבות וספרות, בעקבות פתיחתם של בת"ס מודרניים. בקרבה התחרו 3 זרמים, שההבחנה ביניהם היתה לעתים מטושטשת: ערבי, סורי ולבנוני. במרוצת הזמן ניצח ברוב חלקי ס' הזרם הערבי. הלאומיים דגלו תחילה באוטונומיה במסגרת הקיסרות העות'מאניח ובשיתוף רב יותר של התושבים הערבים במוסדות השלטון. תחיית התרבות הערבית באה בעקבות פתיחתם של בתה"ס המודרניים. אולם ב 1908 עלו לשלטון „התורכים הצעירים", שרצו בתורכיזציה של הקיסרות והתנגדו לאוטונומיה ולביזור, והדבר עורר את הלאומיים לשאוף לעצמאות ולהפרדות מהקיסרות. במלה"ע I הואשמו כמה נכבדים בס' בריגול לטובת מעצמות „ההסכמה" ובשיתוף פעולה עמן והוצאו להורג; אולם רוב תושבי ס' נשארו נאמנים לתורכים.

באוקטובר 1918 כבשו הבריטים את ס' ולבנון (ע"ע מלה"ע I, עמ' 665). בהסכם סיקס—פיקו הסודי מ 1916 הוסכם ששטחים אלה ימסרו לצרפת: איזור החוף בשלטון מלא, ופנים הארץ — איזור השפעה (ע"ע סיקס, מרק, ושם מפה), אך האמיר פיצל (ע"ע, וע"ע האשם, בית־) הגיע לס' והקים, בעידוד הבריטים, ממשלה ערבית. ב 11.3.1920 בחר „קונגרס לאומי סורי" את פיצל למלך ס'. אולם ב 25.4.1920 החליטה ועידת סן־רמו (ע"ע א"י, עמ' 520) למסור לצרפת במנדט את לבנון וס'. הצרפתים דרשו מפיצל להכיר במנדט, ומשסירב תקפו את כוחותיו, הכיסום בח'אן מיסלון (מית'לון), כבשו את דמשק (25.7.1920), ופיצל נמלט.

שלטון צרפת. הצרפתים פעלו הרבה למודרניזציה של ס'; כבישים רבים נסללו, רשת החינוך והרפואה הורחבה ושופרה, המינהל יועל, סורים רבים הוכשרו בניהול מדינה מודרנית, הכלכלה שגשגה, ועלתה רמת המחיה. השפעת צרפת ניכרה גם בתחומי התרבות ואורח החיים. אולם שלטון צרפת היה שנוא מראשיתו, כמדכא „ממלכת ס'". הצרפתים חתרו לבסס את שלטונם על המיעוטים הרבים בס', ובעיקר על הנוצרים בלבנון. הם פיצלו את הארץ והקימו בה מספר מדינות: **ללבנון**, שב 1920 הפרידוה סופית מס', צירפו שטחים שתושביהם מוסלמים והקימו את „הלבנון הגדול" (ע"ע לבנון, עמ' 165) וזו נהיתה ב 1926 לרפובליקה; **הר הדרוזים**, לאד'קיה העלוית, חלב ודמשק אורגנו כ„מדינות" נפרדות במנדט צרפתי, ורק „מדינות" חלב ודמשק אורגנו כפדרציה ב„מדינת ס'". ב 1924 אוחדו שתי „מדינות" אלו.

ב 1923 מת מושל מדינת הדרוזים סלים אל־אטרש, ולא נמצא לו יורש מוסכם. הצרפתים מינו קצין צרפתי למושל; הלה הסתכסך עם מנהיגי הדרוזים, וב 11.7.1925 נאסרו כמה מהם שהוזמנו לוועידה בדמשק. כעבור שבוע פרץ מרד בהר, התפשט והיה למרד סורי לאומי. פעמיים, באוקטובר 1925 ובמאי 1926, פרצו המורדים לדמשק, והצרפתים הפציצו את העיר בתותחים ובמטוסים. ממשלת מורדים, בראשות עבד א־רחמן שהבנדאר, ישבה בהר הדרוזים. רק ביוני 1927 דוכא המרד ומנהיגיו נמלטו לעבה"י.

צרפת ביקשה להמשיך בתחליך כינונו של ממשל עצמי לקראת עצמאות, תוך שמירה על זכויות מיוחדות לה, ובכלל זה החזקת צבא ובסיסים. ב 1928 נערכו בחירות לאסיפה מכוננת ובהן ניצח „הגוש הלאומי", שהתלכד סביב תביעה להחשת עצמאות שלמה. האסיפה המכוננת הכינה הצעת חוקה, וזו התבססה על איחוד כל ס' ובכלל זה לבנון. הצרפתים סירבו לאשר את החוקה, פיזרו את האסיפה והכריזו על חוקה שהכינו (מאי 1930): ס' תהיה לרפובליקה, ובן גם מדינת לאד'קיה. נקבע, שהתחייבויות ס' כלפי צרפת תהיינה עדיפות על החוקה. הלאומנים התנגדו לחוקה־מטעם, אך השתתפו בבחירות וכממשל ע"פ החוקה. בבחירות ב 1932 איבדו מכוחם. ב 1933 ניסו הצרפתים להחליף את המנדט בחוזה דוגמת החוזה בין בריטניה לעראק, שלפיו תהיה ס' עצמאית ויישמרו האינטרסים של צרפת. הלאומנים התנגדו להמשך פיצולה של ס' למדינות, ושוב

פוזרה האסיפה (3.11.34). בינואר—פברואר 1936 פרצו מהומות ושביתה כללית, הצרפתים הכריזו על משטר צבאי; אך כעבור חדשים מספר חידשה ממשלת „החזית העממית" בצרפת בראשותו של ל. בלום (ע"ע) מו"מ עם משלחת מס', ובה נציגי הלאומיים בראשות המנהיג הלאומני האשם אל־אתאסי. הוסכם על חוזה ידידות. ובו נקבע שהמנדט יבוטל, ס' תזכה בעצמאות שלמה, יסופחו לה הר הדרוזים ולאד'קיה תוך שמירה על אוטונומיה מסוימת. וצרפת תוכל לקיים בסיסים וכוחות צבא בס' והיא שתאמן ותצייד את צבאה. בנובמבר נערכו בחירות, „הגוש הלאומי" ניצח, האשם אל־אתאסי נבחר לנשיא וההסכם עם צרפת אושר; אולם צרפת לא אישרה אותו מעולם.

למרות שההסכם לא אושר סופחו הר הדרוזים ולאד'קיה לס'. בהסכם נקבע, שגם מחוז (סנג'ק) אלכסנדרטה יצורף לס'. ב 1921 הסכימה צרפת להעניק למחוז זה, שרבים מתושביו היו תורכים, מעמד מיוחד, ובכלל זה לתת מעמד רשמי לתורכית. מ 1924 היה הסנג'ק יחידה מינהלית נפרדת; משנודעו פרטי ההסכם בין ס' לצרפת פרצו מהומות באלכסנדרטה (6.10.36) ותורכיה דרשה שיינתן לה מעמד של מדינה נפרדת, באמרה שרוב תושביו תורכים. ב 29.5.37 החליט חבר־הלאומים שהמחוז יהיה אוטונומי, ובו זכויות מיוחדות לתורכיה וס' גם יחד. הצעת הפשרה גרמה תסיסה ומהומות בין־עדתיות ותורכיה נטלה בהדרגה לעצמה מעמד קובע במחוז. כיוון שבריטניה וצרפת היו מעוניינות בידידות תורכיה הסכימה צרפת (3.7.38) שייערכו במחוז בחירות, בפיקוח צבא צרפת וצבא תורכיה גם יחד. כעבור יומיים נכנסו חיילי תורכיה לאלכסנדרטה, ובבחירות ניצחו התורכים. ב 2.9.38 הוכרז על הקמת הרפובליקה האוטונומית של הטאי. השלטון בה היה כולו בידי התורכים, וב־23.6.39 הסכימה צרפת שהטאי תסופח לתורכיה.

סיפוח אלכסנדרטה לתורכיה עורר תסיסה בס', פרצו הפגנות והנשיא והממשלה התפטרו. הצרפתים פיזרו את האסיפה הלאומית, מינו ממשלת פקידים והודיעו שלא יגישו את הסכם 1936 לאישור הפרלמנט בפאריס.

אחרי כניעת צרפת ב 1940 (ע"ע מלה"ע II, עמ' 683) נשארו הצרפתים בס' נאמנים לממשלת וישי, ואיטלקים וגרמנים הגיעו שמה כדי להקים בה בסיסים. ב 8.6.41 פלשו הבריטים לס' וללבנון, נתקלו בהתנגדות עזה ורק ב 14.7.41 נכנעו אנשי וישי. הגנראל קאטרו, מושל („נציג") ס' מטעם צרפת החפשית, הכריז על קץ המנדט ועצמאות ס', אך למעשה נמשך שלטון צרפת. בלחץ הבריטים והאמריקנים הסכימו הצרפתים לערוך בחירות, ובהן ניצח „הגוש הלאומי" ושכרי אל־כותלי נבחר לנשיא (אוגוסט 1943). בהדרגה הועבר השלטון לסורים, ב 1944 בוטלה האוטונומיה של הר הדרוזים ולאד'קיה, וב 1945, אחרי מהומות חמורות שבמהלכן שוב הפציצו הצרפתים את דמשק, הועברו הכוחות המקומיים שבפיקוד הצרפתים (Troupes Spéciales) לידי ממשלת ס'. ב 15.4.46 אחרי משבר נוסף, הושלמה יציאת צבא צרפת מס'.

ס' העצמאית. העצמאות חשפה ברור בעיות יסוד של ס', המדינה החדשה סבלה מחוסר יציבות כרונית. גורמי היסוד לכך היו האידאולוגיה הלאומית הפאן־ערבית, העדר ליכוד ומנהיגות אזרחית מגובשת, והתערבות הצבא במדיניות. הסכסוך עם ישראל היה גורם מזרז ומתסיס בהתפתחויות בפנים ס' והשפיע עליהן.

האידאולוגיה של התנועה הלאומית היתה ערבית ולא סורית, כלו', הישות המדינית הסורית נראתה, לפחות להלכה, שלב ראשון בלבד להגשמת איחוד ערבי. יותר מזה, האידאולוגיה הפאן־ערבית נתנה היתר למדינות ערביות אחרות לפעול לצירוף ס' למסגרות מדיניות חדשות (כגון ממלכה האשמית מקפת, ששליטי עראק וירדן חתרו אליה). נמשך גם מאבק ישן בין דמשק לחלב על הבכורה, רבים ממנהיגי חלב דגלו באיחוד עם עראק וירדן ורבים ממנהיגי דמשק התנגדו לכך, ונעזרו במצרים וערב הסעודית. כך הפכה ס' לזירת מאבקים בין־ערביים, ואלה השתלבו במאבקים בין המעצמות.

גם מבחינה פנימית סבלה ס' מהעדר יציבות. אחד הגורמים לכך היה ריבוי המיעוטים האתניים והדתיים בה (ר' לעיל, עמ' 600). המיעוטים לא ראו עצמם שותפים שווים בס' החדשה, ושילוב המחוזות האוטונומיים לשעבר נתקל בקשיים. לכך יש להוסיף, שבימי המנדט העדיפו הצרפתים דווקא את בני המיעוטים, וחלקם בצבא, למשל, היה גדול בהרבה משיעורם באוכלוסיה.

במהרה התברר, שאין לס' מנהיגות מגובשת. „הגוש הלאומי", קואליציה רופפת של נכבדים ותקיפים, היה הכוח העיקרי במאבק לעצמאות, ועם השגת המטרה התפורר. מנהיגי חלב התלבדו ב„מפלגת העם", ורוב מנהיגי דמשק — ב„מפלגה הלאומית". המיעוטים היו נאמנים בעיקר לעדותיהם. ב 2.7.47 נבחר פרלמנט בלי מפלגה חזקה ומנהיגות מגובשת. צירים „בלתי תלויים" רבים ייצגו אינטרסים משפחתיים ומקומיים, ותמכו בכל מי שהעניק להם יתרון זמני.

ס' השתתפה במלחמה נגד ישראל ב 1948 (ע"ע א"י, עמ' 569—594). צבאה נהדף אך לא הוכה, ובהסכם שביתת הנשק עמה (20.7.49) פורזו שטחים בישראל. אעפ"כ חשו בס' במיוחד במפלת הערבים במלחמה, בגלל האידאולוגיה הפאן־ערבית, והדבר גרם למשבר חמור ולהתערערות האמון בשלטון. המדינאים האשימו את הצבא במפלה והצבא את המדינאים.

ב 20.3.1949 נערכה הפיכה, והרמטכ"ל, חסני א־זעים, הדיח את הנשיא כותלי, את הממשלה והפרלמנט, והודיע ש„יטהר" את השלטון מהשחיתות, יפתח את הארץ וינהיג בה רפורמות. ביוני נבחר במשאל־עם לנשיא.

הפיכה זו הכניסה את הצבא לחיי המדינה, ומאז רבו ההפיכות בס' והשלטון היה כל הזמן בידי אנשי צבא או בחסותם. ב 14.8.49 התחוללה הפיכה שניה, זעים וראש ממשלתו הוצאו להורג, וסאמי הנאוי עלה לשלטון. הוא החזיר את המשטר הפרלמנטרי וממשלה ונשיא אזרחיים. האשם אל־אתאסי נבחר לנשיא. ב 19.12 הודח חנאווי בהפיכה שחולל אדיב ששכלי. הוא השאיר על כנו את המשטר הפרלמנטרי, אך היחסים בין המדינאים לצבא היו מתוחים וב־29.12.51 חולל ששכלי הפיכה שניה, כונן משטר רודני, פיזר את כל המפלגות והתיר רק קיום מפלגה שהוא הקים. ב 1953 הנהיג חוקה חדשה, נהיה לנשיא ופיזר את הפרלמנט. כל הסיעות התנגדו למשטרו, הדרוזים מרדו בו, הוא דיכאם, אך ב 25.2.54 התמרדה חבורת קצינים וששכלי נמלט מס'.

השלטון האזרחי חזר, ובספטמבר 1954 שוב נבחר פרלמנט, אך גם בו לא היתה סיעה בעלת רוב, ולא היתה אפוא יציבות בשלטון וממשלות לא האריכו ימים. ירידת המנהיגים והקבוצות הפוליטיות המסרתיות החלה כבר בסוף שנות ה 30, וביסודה נבעה מתהליך חברתי — ירידת המשפחות הנכבדות העירוניות וחתירה מצד שכבות שחשו עצמן מקופחות ליטול חלק רב יותר בשלטון. סיעות השמאל החלו מגלות פעילות: הקומוניסטים יכלו לפעול בס' כמעט בגלוי, שלא כבשאר מדינות ערב, שבהן נאסרה פעולתם. ב 1953/4 התאחדה סיעה סוציאליסטית, שהיו לה כמה צירים בפרלמנט, עם מפלגת הבעת' („התחיה"). מפלגה לאומנית־שמאלנית זו של משכילים נוסדה בשנות ה 40 בידי צלאח א־דין בטאר ומישל עפלק, דגלה באידאולוגיה פאן־ערבית קיצונית בתוספת נופך סוציאליסטי, והקימה סניפים („סניפים אזוריים", בניגוד ל„מטה הלאומי", הכלל ערבי) גם בירדן, עראק ולבנון. היא משכה את בני המיעוטים בהדגישה את הערביות ולא את האסלאם, ורכשה השפעה של ממש משנמשכו אליה קציני צבא צעירים. בשנות ה 50 התקרבה ס' במדיניות החוץ שלה למצרים של עבד א־נאצר. מול עראק שהצ־

טרפה לברית־בגדאד (ע"ע א"י, עמ' 616). ס' הידקה את יחסיה עם בריה"מ, והתלה מקבלת ממנה סיוע (1956). בעת מלחמת סיני פיצצו הסורים את צינורות הנפט מערב־הסעודית ומעראק העוברים בארצם. הצינורות תוקנו (מארס 1957), אך יחסי ס' עם שתי מדינות אלו הורעו מאוד, וכן הוחרפו יחסיה עם ירדן, ורק באיום מצד אה"ב הוציאה ס' את חייליה ממדינה זו, שבה הוצבו בעת מלחמת סיני (מאי 1957).

ב 1957 גברו בס' החששות מפני מזימות הפיכה, התערבות או פלישה, מצד מדינות פרו־מערביות (תורכיה, ירדן, ישראל) בהשראת אה"ב, ונוצרה אווירת משבר. מצד שני חששו קצינים מקורבים לבעת' מהשתלטותם של הקומוניסטים בסיוע בריה"מ. הבעת' הציע אפוא לעבד א־נאצר להתאחד עם מצרים; הלה הסכים בתנאי שהאיחוד יהיה מלא. ב 5.2.1958 ויתרה ס' על עצמאותה והתמזגה עם מצרים כ„חבל הצפוני" של ה„קהיליה ערבית מאוחדת" (קע"ם). עבד א־נאצר נהיה לנשיא קע"ם, ועמדות השלטון העיקריות נמסרו למצרים.

במהרה התאכזבו הסורים מהאיחוד. תחילה נשמר במידת מה ייחודה של ס', ורק ענייני חוץ, בטחון, חינוך ותעשיה נמסרו לממשלה המרכזית של הקהיליה בקהיר, ואילו הממשלות הנפרדות של „החבלים" טיפלו בעניינים אחרים ובכללם כספים וכלכלה. אולם בהדרגה הודק האיחוד, וב 1960 הוקמה אסיפה לאומית אחת והורחבו מאוד סמכויות הממשלה המרכזית. האיחוד הפך להשתלטות מצרים על ס'. הימין בס' חשש ממדיניותו הסוציאליסטית של עבד א־נאצר, השמאל רטן על האטיות בהנהגת רפורמות, על שיתוק החיים הפוליטיים והאיסור על קיום מפלגות, והבעת', שהיה הכוח המניע לאיחוד, אוכזב מהרחקתו מהשלטון בידי עבד א־נאצר, שלא הודה בחוב האידאולוגי שחב לו. קציני הצבא רגזו על השתלטות קצינים מצרים על כל עמדות המפתח. באוגוסט 1961 בוטלו הממשלות הנפרדות של שני החבלים ונחקקו חוקי הלאמה. הדבר החיש את התפרקות קע"ם: ב 28.9.1961 התחוללה הפיכה, קבוצת קצינים השתלטה על ס', ניתקה אותה מקע"ם והחזירה את עצמאותה. ב 1.12.1961 נבחר פרלמנט הדש, כוננה ממשלה אזרחית וזו ביטלה הרבה מהרפורמות שהונהגו בימי האיחוד. אולם הממשל החדש נעדר יציבות כקודמיו, הצבא התערב, ובמארס 1962 חולל עוד הפיכה, הדיח את הממשלה האזרחית — ונאלץ להחזירה בגלל חילוקי דעות בשורותיו. אך הממשלה היתה נתונה ללחץ הצבא, ושריה התחלפו תכופות.

ב 8.3.1963 חוללו קצינים מקורבים לבעת' הפיכה ותפסו, יחד עם סיעות נאצריסטיות, את השלטון. אחרי מאבק קצר סולקו הנאצריסטים, אך גם במשטר הבעת' היה ניגוד תמיד בין הקצינים מחוללי ההפיכה למנהיגים הוותיקים, אנשי „ההנהגה הלאומית". אותה עת הונהגו רפורמות בחברה ובכלכלה, הבעת' נהיה לכוח הפוליטי האפקטיווי היחיד במדינה, ובוחן הפוליטי של הקבוצות המסרתיות וסיעות יריבות נשבר. אנשי הבעת' תפסו את כל עמדות הכוח המרכזיות בצבא וביניהם בלטו בני מיעוטים, דרוזים ועַלַוים. לשון המאזניים בין הסיעות המתרוצצות היה הגנרל הסוני אמין אל־חאפז, הנשיא מאז 1964. עדיין שררה מתיחות בין ס' למצרים, שלא הכירה בפרישת ס' מקע"ם (רק באביב 1967 חידשה את קשריה הדיפלומטיים עמה). ב 1963 נכשלו נסיון להקים פדרציה עם עראק והסכם שכבר הושג לכונן פדרציה משולשת עם עראק ומצרים, ונתחדשה המתיחות בין ס' לבין מדינות אלו.

המאבק עם מצרים תרם להחרפת עמדתה הקיצונית של ס' נגד ישראל, שבה ביקשו הסורים להתבלט. בינואר 1964 הציעו הסורים, בוועידת הפיסגה הראשונה שנועדה ערב הפעלתו של מוביל המים ממי הירדן, לפתוח במלחמה נגד ישראל; משלא נתקבלה דרישתם ניסו להטות את מקורות הנהר. הדבר גרם לתקריות גבול המורות, וישראל שיתקה את עבודות ההכנה להטיה (ע"ע א"י, עמ' 507 [כר' מילואים]). ב 1966 העלתה ס' את סיסמת „המלחמה העממית" בישראל, ותמכה בארגוני חבלה.

המאבק הפנימי בבעת' גרם להפיכה ב 23.2.1966. ההנהגה הוותיקה של הבעת' סולקה, והשלטון עבר לידי סיעה צבאית שמאלנית קיצונית, בראשות הגנרל העלוי צלאח ג'דיד. סילוק הוותיקים, שהדגישו את הצורך באיחוד ערבי ותתרו להסדר עם מצרים, ועליית הקיצוניים, שהדגישו את הגשמת הסוציאליזם וראו בעבד א־נאצר אויב, בודד את ס' בעולם הערבי. הבעת' היה מפולג לשני מחנות יריבים. בעראק שלט, מאז סוף 1963, הבעת' „הישן"; בס' דוכא הבעת' „הישן" לחלוטין. הבסיס הציבורי של השלטון היה צר ביותר. כמה נסיונות הפיכה דוכאו, כגון זה של האל"מ הדרוזי סלים חאתום. לחיזוק שלטונם שיתפו קציני הבעת' בשלטון את הקומוניסטים, ואח"כ גם סיעות נאצריסטיות, והידקו מאוד את קשרי ארצם עם בריה"מ. בקרב קציני הבעת' החריפה היריבות בין ג'דיד וסיעתו לבין שר המלחמה שלו, גנרל חאפז אַסַד (אף הוא עלוי).

באביב 1967 גברו התנגשויות הגבול בין ישראל לס', וב 7.4.67 הגיעו לשיאן, ו 6 ממטוסי הסורים הופלו בקרב. בריה"מ ביקשה למנוע את התמוטטות המשטר בס', ומקורות ביון שלה מסרו שישראל כאילו מרכזת צבא נגד ס'; ב 14.5.1967 נצטווה צבא מצרי גדול לנוע לסיני, וכך החלו המאורעות שגרמו למלחמת ששת הימים (ע"ע).

במלחמה זו הובסו הסורים, ורמת הגולן נכבשה. הדבר פגע במשטר בס', אך לא מוטטו. ס' היתה הקיצונית ביותר בין שכנות ישראל, בסרבה אפילו לשתף פעולה עם שליח האו"ם, גונאר יארינג, ועד 1972 לא הסכימה להחלטת מועצת הבטחון מ 22.11.67 (ע"ע חנט). היא הקימה ארגון מחבלים פלשתינאי משלה, „א(ל) צאעקה", אך דאגה שימצא בפיקוח מלא של צבאה ויפעל בעיקר מירדן ולבנון. יחסי ס' עם ירדן ולבנון, שבהן תמכה במחבלים נגד השלטונות, הורעו מאוד. המשבר הגיע לשיאו בספטמבר 1970, כששלחה ס' צבא לירדן לעזרת המחבלים בשעת המאבק בין המלך חֻסין למחבלים („ספטמבר השחור" בפי המחבלים). הסורים הוכו בידי הירדנים ואיום מצד אה"ב וישראל גרם לנסיגתם.

ב 1969 השתלט למעשה הגנרל אסד על ס', אך בהסדר הפשרה נשארו הנשיא אתאסי, וכן ג'דיד ותומכיו, בעמדותיהם. בנובמבר 1970 תפס אסד את השלטון לחלוטין וסילק את אנשי הסיעה היריבה. הוא הנהיג ליברליזציה יחסית, הגדיל במקצת שיתוף יסודות לא־בעת'יים בשלטון, התקרב למצרים והגביר את המדיניות הכלל־ערבית הפעילה. ב 1971 הקים „מועצה עממית", הנהיג חוקה חדשה, והוא עצמו נבחר לנשיא. ב 1972 הצטרפה ס' ל„פדרציה" עם לוב ומצרים. אחרי יציאת אנשי הצבא והמומחים הסובייטים ממצרים (יולי 1972), קיבלה ס' סיוע מוגבר מבריה"מ, שביקשה, כנראה, להפכה לבסיס עיקרי שלה במזה"ת. פעילות המחבלים מס' נגד ישראל גברה, וגרמה בסוף 1972 ובתחילת 1973 ל 3 התלקחויות חמורות. אלו נסתיימו בהפלת 14 מטוסים של ס' ובפגיעות חמורות במתקניה.

פ. ייל, ס': מאבק על הצמרת, תשכ"ה; האוניברסיטה העברית, המכון ללמודי אסיה ואפריקה, ביבליוגרפיה על ס' ולבנון, תשכ"ט; מ. מעוז, רעיון הישות הלאומית הסורית בהתפתחותה (קשת, כ"ח), 1973; A. H. Hourani, *S. and Lebanon*, 1946; M. Maoz, *Ottoman Reform in S. and Palestine, 1840–1861*, 1968; A. L. Tibawi, *A Modern History of S.*, 1969; I. Rabinovich, *S. under the Ba'th, 1963–1966*, 1972.

מ.

יהודים. ראשית יישובם של היהודים בס' של היום — לרבות לבנון — בראשית התקופה הסלוקית והוא נמשך שם ברציפות, תוך עליות וירידות, למעלה מ 2000 שנה, עד ימינו. מתחילת יישובם ניתנו להם חירויות וזכויות לחיות כיהודים. היישוב גדל מאוד תוך תקופה קצרה יחסית, עד כי לדברי יוסף בן מתתיהו (מלה"י ז',

ג׳, ג׳) היתה ס׳ בזמנו מאוכלסת ביהודים רבים מאוד. גם סילון מציין שערי ס׳, כערי אסיה הקטנה, מלאות יהודים. סיבת הדבר, כנראה, בקרבתה לשני המרכזים היהודיים — א״י ובבל — ובמדיניות המלכים הסלוקים, שעודדו את התיישבותם מתוך בטחון בנאמנותם (ע״ע אנטיוכיה, עמ׳ 461). עובדות אלו כולן משתקפות יפה במעמדה המיוחד של ס׳ בהלכה, שהנהיגה בה קדושת א״י לגבי כמה מן המצוות התלויות בארץ. הבסיס ההלכתי לתקנה זו (חלה ד׳, ז׳; שם, י״א; ב״ק ז׳, ז׳; שבי׳ ו׳, ה׳ ועוד הרבה) משולש: א. אזורי הספר המסופקים; ב. תקפם של כיבושי דוד בס׳ וג. אי הבהירות בתוואי־הגבול הצפוני שבמקרא גופו. וע״ע א״י, עמ׳ 28—31. הזיקה לא״י היא שהשפיעה בעיקר על דמותם של יהודי ס׳, למרות שחלקים גדולים מס׳ היו מהמיוונים ביותר במזרח והפכו את ס׳ למרכז יהודי־הלניסטי. אפשר גם שספר חשמונאים (ע״ע) ד׳ נתחבר בגדולה שבקהילות ס׳ — באנטיוכיה. ע״פ פילון (המשלחת לגאיוס, 355—367), היתה ליהודי ס׳ השפעה רבה על מושלי ס׳, שהיו ממונים עד חורבן הבית גם על ענייני א״י. שניה בחשיבות לאנטיוכיה היתה דמשק (ע״ע). קהילה גדולה היתה באפמיאה (ע״ע); המקורות הספרותיים והכתובות מעידים על יחסים תקינים בין יהודי אפמיאה ואזרחיה היוונים, והם לא נפגעו בזמן המרד הגדול. מ24 קהילות ס׳ האחרות יצוינו: חלב (ע״ע), זוּגמה (Ζεῦγμα), אינמסטאר (ע״ע אנטיוכיה), תדמור ודודה־אורופוס (ע״ע). בסוף ימי בית־שני נמצאו חלקים ניכרים של ס׳ תחת שלטון יהודים, כגון הורדוס מכלקיס ואגריפס II (ע׳ ערכיהם). מצב היהודים בס׳ נשאר יציב עוד במאה 3 לסה״נ, ולרבי יהודה הנשיא (ע״ע) היו, כנראה, אחוזות בס׳ (סנה׳ ה׳, ע״ב). עם עליית הנצרות לשלטון נתרופף מצבם. ב341 עדיין היה כוחם גדול, עד כי ראשי הכנסיה ראו לנכון לאסור לחוג את הפסחא בימי חג הפסח, אולם כבר ב388, כאשר נשרף ביהכ״נ בקאליניקום ע״י המון מוסת, לא הועילו פקודות הקיסר תיאודוסיוס I לשקמו, בגלל לחץ הכנסיה. בימי מאוריקיוס (582—602) הכריח האפיסקופוס של מֶליטֶנה, אחי הקיסר, את יהודי עירו להמיר את דתם. בפלישה הפרסית הגדולה ב610 התמרדו יהודי אנטיוכיה. אולם המרד דוכא. ברור כי גם יהודי דמשק והערים האחרות בס׳, בדומה ליהודי א״י, ראו בכובש הפרסי ב613 בעל־ברית.

מ.

עם הכיבוש הערבי הוטב הרבה מצבם של היהודים, בחצור של מעאויה שירתו יהודים. משברחו יושבי טריפולי לביזאנטיון, שמו הערבים חיל־מצב יהודי לעיר. גם האמיים האחרונים, שהבליטו אופי מוסלמי, לא התנכלו להם. עם עלות העבאסים לשלטון (750) הוכבד נטל המסים, נגזר אות קלון (ע״ע) והופעל לחץ להתאסלם. בסוף המאה, עם התפוררות הח׳ליפות, סבלה ס׳ במשך 400 שנות היותה זירת־מאבק בין שושלות שונות, ובכ״ז התעצם בה היישוב היהודי במאה ה10, בשל האנדרולומוסיה שפקדה אז את בבל והביאה רבים מיהודיה לס׳. אלה שמרו על ייחודם, ויסדו בתכ״נ גדולים משלהם בערים החשובות. אף כי רוב יהודי ס׳ היו בעלי־מלאכה, נועד להם תפקיד נכבד גם במסחר ובבנקאות. בתקופה הפאטמית (מתחילת המאה ה11) שגשגו קהילות ס׳ הדרומית; בתחילה שימש יהודי, מנשה בן אברהים אל קזאז, כראש המינהל, והוא הפקיד יהודים רבים בשירות הממשלה. גם בנו היה פקיד גבוה. בימי הח׳ליף אל־חאכם נתרבו בתכ״נ רבים או הפכו למסגדים, אולם כעבור שנים אחדות החזירם הח׳ליף ליהודים, וגם הקים בתכ״נ חדשים. הקהילות החשובות היו אז בדמשק, חלב וצור, והקטנות — בטריפולי, ג׳ביל, בעלבך, באניאס ועוד. יהודי ס׳ הודרכו ע״י ראשי הישיבה שבא״י, אף שהיו בס׳ במאה ה11 ת״ח מובהקים, כר׳ ברוך בן יצחק מחלב, ואחרים. חומר ספרותי ותעודתי רב מתקופה זו נשתמר בגניזה (ע״ע) שבקהיר, שחשיבותה רבה להכרת התקופה, בגלל הקשר ההדוק שהיה אז בין מצרים וס׳.

הכיבוש הסלג׳וקי בסוף המאה ה11 הביא חורבן גדול על ס׳ ועל א״י, ואז הועברה הישיבה מירושלים לצור ואח״כ לדמשק. היא שימשה מרכז ליהודי ס׳ דורות אחדים, וראשיה בונו „גאונים". לצדם פעלו צאצאי ראשי הגולה בבבל, שנתכנו נשיא או ראש־גולה. עם כיבוש רצועת החוף ע״י הצלבנים ברחו רבים אל ערי פנים ס׳, ובנימין מטודלה (ע״ע) מוסר מספרים אלה (נראה שהכוונה למשלמי מס): חלב — 5,000 יהודים, דמשק — 3,000, תדמור (בה לא ביקר בנימין אישית) — 2,000, צור — 400, חמץ, חמת, גלעיד, אנטיוכיה, ג׳ביל, בירות וצידון — פחות מ100 כל אחת (מלבד קראים ושומרונים). יש להוסיף את קהילות מנבג׳, אל־בירה, בזאעה ואל־באב, הנזכרות באגרות שמואל בן עלי (ע״ע), וטריפולי ובעלבך. יהודי אנטיוכיה וצור עסקו בתעשיית זכוכית.

צלאח א־דין קירב אליו, גם בס׳, רופאים נוצריים ויהודיים, אך מאידך ליבה קנאות מוסלמית. בתקופת השולטנים האיובים נשתפר מצב היהודים, הודות לשגשוג הכלכלי של המדינה. יהודה אלחריזי (ע״ע), שביקר בס׳ בסוף העשור השני של המאה ה13, מנה רופאים ופקידים יהודיים רבים בקהילות דמשק וחלב.

בפלישת המונגולים (1260) נהרגו רבים, אולם נראה שהיהודים והנוצרים סבלו פחות מהמוסלמים. בתקופה הממלוכית נעתרו השליטים להפצרותיהם של תאולוגים קנאים, תלמידי „המדרסות" הרבות שהוקמו החל בימי נור א־דין, וגזרו תכופות על כל שאינם־מוסלמים, ובכך גרמו להתאסלמות גוברת בקרב שכבות המשכילים. משכבשו הממלוכים את עכו (1291) ויתר ערי החוף מידי הצלבנים החריבון, התפוררו הקהילות שם, ומאז התרכזו בחלב ובדמשק. בראשן עמדו נשיאים מבית דוד שנתכנו „ראשי הגולה", וסגן הנגיד בקהיר, שהוכר גם ע״י שלטונות ס׳. במחלוקת הגדולה בין המקובלים בעכו ובין ר׳ דוד הנגיד (ע״ע) התייצב ראש הגולה בדמשק, ר׳ ישי, לימין הסיעה המימונית והחרים ב1286 את מתנגדי הרמב״ם.

במחצית ה2 של המאה ה14 נתערער שלטון השושלת הממלוכית הראשונה — הבַּחרים, וכרגיל נתלוו לכך גזירות על היהודים והמרות דת בין הפקידים היהודים שפוטרו ושאפו לחזור לתפקידם. אותה עת היה מצב היהודים בס׳ רע מאוד. ב1400 הדר המונגולי תימור־לֶנג לס׳; יהודים רבים נהרגו ואחרים הוגלו לסמרקנד (ע״ע). מיד אחרי כן נשתררה אנדרולומוסיה ממושכת בקרב הכת הממלוכית השלטת, והקיבוץ היהודי התאושש מתהפוכות אלו רק באסיות מרובה. למרות השגשוג המסחרי במאה ה15, בעקבות חיסול הממלכה הארמנית בקיליקיה ע״י הממלוכים, היו רוב היהודים בעלי־מלאכה, רוכלים וסוחרים זעירים — רבים מהם עניים מרודים. לפי סיפורי הנוסעים משלם מוולטרה, עובדיה מברטינורו (ע׳ ערכיהם) ואחרים, ישבו בדמשק בסוף המאה ה15 בין 400—500 משפחות יהודיות (זולת קראים ושומרונים).

אותה עת החלה הגירת מגורשי ספרד לארצות המזרח, והמהגרים שינו את הרכבו ודמותו של הקיבוץ היהודי בס׳. הם הגיעו לס׳ לאחר שהיות של שנים באיטליה ובתורכיה. תהליך המיזוג היה קשה בהיות לשונם, אורח־חייהם, הרגליהם והשקפותיהם שונים, ובערים הגדולות — בהן היה מספרם גדול — הקימו המהגרים עדות משלהם ובנו בתכ״נ ומוסדות דתיים נפרדים; בערים הקטנות פרצו מחלוקות קשות. בשל השכלתם הרחבה של רבניהם והמספר היחסי הגדול של ת״ח ביניהם עברה, לאחר זמן קצר, הנהגת הקיבוץ היהודי בס׳ לידיהם.

עם הכיבוש העות׳מאני (1516), נתאחדו כל ארצות האגן המזרחי של הימה״ת, וס׳ בתוכן, תחת שלטון אחד. השלטון העות׳מאני, שנמשך 400 שנה, היה רופף. השליטים המחוזיים הוחלפו תדיר, וע״כ השתדלו להתעשר מהר ע״י עושק. לעתים התנכלו ליהודים גם מנימוקים דתיים, ובד״כ באו יהודי קושטא לעזרתם. בתקופה זו החלה כלכלתה של ס׳ לשגשג, והעיר חלב היתה לתחנה ראשית

למסחר בין פרס לאירופה — הסוחרים היהודים מילאו בו תפקיד חשוב — ודבר זה הביא להמשך הגירת יהודי ספרד לערי ס׳.

במאה ה 16 נתקיימו קהילות קטנות גם בעינתאב, אלכסנדרטה, חמת, טריפולי, בירות, צידון, בעלבך, חצביה ובאניאס, וכן היו יישובים כפריים מדרום לצידון. רבני ס׳ עמדו בקשר קבוע עם רבני א״י והשפעת מקובלי צפת היתה גדולה בדמשק, בה התגוררו תקופה ממושכת ר׳ חיים ויסל (ע״ע) ור׳ משה בן חיים אלשיך (ע״ע). ההתעוררות הדתית התבטאה בחיבור ספרי דרוש מרובים. ב 1605 נוסד בדמשק דפוס עברי שנדפס בו ספר אחד בלבד. ממשרריה העבריים יש לציין את ר׳ ישראל נג׳ארה (ע״ע). שבתי צבי מצא בס׳ תומכים רבים, והשבתאות נמשכה בה גם אחרי התאסלמותו. גם נתן העזתי (ע״ע) פעל בדמשק ובחלב.

במאות ה 18/19 תפסה קהילת חלב את המקום הראשון, בשל מסחרה הגדול, והתיישבו בה יהודים מארצות שונות באירופה, שתמכו בת״ח שבעיר. במשך תקופה ארוכה עמדו בראש הקהילה רבנים ממשפחת לנידו (ע״ע). בקהילת דמשק פעלו הרבנים הנודעים מרדכי ומשה גלנטי (ע״ע) ואחרים.

הירידה הכלכלית של חלב במחצית ה 2 של המאה ה 18 פגעה בקהילה. במאה ההיא עלתה מקרב יהודי דמשק שכבה של בנקאים עשירים שהתקרבה אל השלטונות, מילאה תפקיד חשוב בפיתוח החיים העדתיים והפכה את דמשק למרכז חיי הקיבוץ היהודי בס׳. הבולטים בהם היו שאול פרחי ובנו חיים (ע״ע א״י, עמ׳ 504), אשר שימשו שרי האוצר של נציב דמשק.

בימי השליטים שקמו לאחר ג׳זאר פחה גדל כוחם של בנקאים יהודיים, והמפורסם שבהם היה רפאל פרחי. הם ניהלו את משרדי הממשלה בפנקסים שנכתבו בכתב עברי, והשתמשו בביטויים ובמונחים שהיו בבחינת לשון סתר. באותה תקופה שגשגו ישובי היהודים בהר הלבנון (ע״ע, עמ׳ 167/8). עם כיבוש ס׳ ב 1832 ע״י אברהים, בנו של מחמד עלי, עלתה משפחת הבנקאים היהודיים לבית שמעיה בחצר השלטון. בימיו בוטלה הפליית הלא-מוסלמים.

על „עלילת דמשק״, ע״ע דמשק, עלילת-.

בסוף המאה ה 19, עם ירידתה הכלכלית של ס׳, עברו רבים מיהודי דמשק והכפרים לבירות, ואחרים היגרו לאמריקה. בדמשק נחלשה גם הזיקה לערכי היהדות ונסיונות לקיים בת״ס עבריים במאה ה 20 לא הצליחו, אך יהודי חלב האדוקים קיימו כמלפנים מוסדות חינוך מסרתיים. ב 1865 נוסד בעיר זו גם דפוס עברי. רבים מיהודי חלב עלו ארצה והיו יסוד פעיל בבניינה.

אחרי מלה״ע I היו בשטח מדינות החסות הצרפתיות ס׳ ולבנון, 3 קהילות גדולות: דמשק, חלב ובירות. שתי הראשונות מנו קרוב ל 6,000 נפש, בירות כ 4,000 ואילו שאר הקהילות מנו בס״ה כ 2,000 נפש. הפעילות הציבורית בקרב יהודי ס׳ היתה מועטת.

א. אש.

כיבוש ס׳ בידי הבריטים (1918) והכתרתו של פיצל (מארס 1920) לא שינו את מצבם החוקי, אלא שממשלת פיצל אסרה את קיום האגודה הציונית שהוקמה בדמשק זמן קצר לפני כן. תחת שלטון צרפת לא היו כל אפליות או פגיעות ביהודים והשלטון אף העניק להם הגנה מפני התנכלויות מקומיות. עם חידוש המאבק הסורי להשגת עצמאות, בשנות ה 30, היו היהודים ראשונים לסבול. מאז 1936 התרבו והלכו מקרי הפגיעות והרצח ביהודים, והתהליך הגיע לשיאו בפרעות חלב, בדצמבר 1947. פרעות אלה היו יחידות בסוגן במאת השנים האחרונות: נשדדו בתכ״ג, תנויות ובתים ורכוש רב נשרף, אך לא היו פגיעות בנפש. בשנים 1919—1942 היתה גם עליה מס׳ לא״י, ומ 1942 אורגנה בריחתם של אלפי צעירים מדמשק לא״י, בסיועם של שליחי המוסד לעליה ב׳. בין 1919—1948 הגיעו לא״י יותר מ 10,000 יהודים ילידי ס׳, וכ ⅓ מיהודי ס׳ עלו לא״י לפני הקמת המדינה. מלבד יהודי תימן לא עלה אחוז כזה של יהודים משום קהילה אחרת בעולם באותו זמן. בתקופת השלטון הצרפתי ירדה יהדות ס׳ מבחינה מספרית, כלכלית ודתית. הישיבות בחלב נסגרו, ולא קמו עוד רבנים בעלי שיעור קומה. גדל מספר הלומדים בבת״ס חילוניים-ממשלתיים ושל כי״ח, אך בד״כ הסתפקו בחינוך עממי.

ב 1943 היו בס׳ כ 30,000 יהודים. מאז ועד 1947 יצאו מס׳ כ 15,000 יהודים וב 1948 — 5,000, רובם ללבנון ולא״י. הקמת מדינת ישראל החמירה את מצבם: הוטלו עליהם הגבלות כלכליות ונשלל מהם זכויות-אזרח. ב 1949 נאסרה יציאת יהודים מהארץ, ואיסור זה בוטל רק פעמיים ולתקופות קצרות: ב 1954 ע״י האשם אל אתאסי וב 1958, לאחר יסוד הקהיליה הערבית המאוחדת; העוזבים הוכרחו להעביר רכושם לממשלה, ולעזוב בחוסר-כל. ב 1959 נתבעו לדין אף אלה שהואשמו בסיוע ליהודים לצאת מס׳. ב 1964 הוגבלה תנועתם לכדי 1.6 ק״מ מערי מגוריהם. בב״ז הגיעו לישראל בשנים 1948—1961 כ 5,000 יהודים, ומעטים אף לאחר תאריך זה. מאז משפטו של אלי כהן (1965) ומלחמת ששת הימים, חיים יהודי ס׳ בפחד ממעצרים, עינויים ואף מעשי רצח. ניתוקם והצנזורה החמורה מונעים את ידיעת הפרטים המלאים. כיום נותרו בס׳ כ 4,000 יהודים, מרוכזים בגטאות וחשופים להתעללות ולהשפלה. רובם (המסתערבים) יושבים בדמשק (כ 2,000), חלב (כ 1,000; רובם „ספרדים״) וקאמשלי (250—300; רובם „כורדים״). הם סוחרים זעירים, רוכלים ומעט בעלי-מלאכה. רוב מוסדות החינוך נסגרו, ובדמשק פתוח ת״ת אחד ובי״ס אליאנס — הנתון לפיקוח ממשלתי. אין ארגון קהילתי כלל-ארצי, ולבל קהילה ועד משלה.

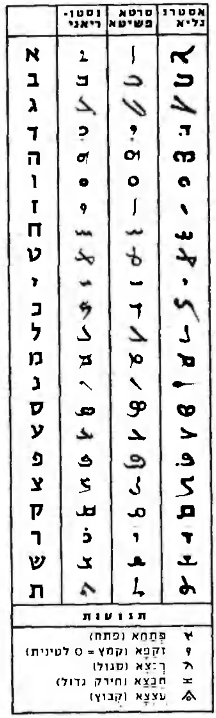
ח. י. כ.

א. אלמליח, היהודים בדמשק ומצבם הכלכלי והתרבותי, תרע״ב; א. י. ריבלין, לקורות היהודים בדמשק במאה הרביעית לאלף הששי, תרפ״ו; י. בן-צבי, היהודים בקרב הדרוזים בלבנון (תרביץ, ג׳). תרצ״ב; ש. ד. גויטיין, עניינים יהודים בספר אנסאב אל אשראף של אל בלאד׳רי (ציון, א׳), תרצ״ו; א. לוצקי, ה„פראנקים״ בחלב והשפעת הקפיטולציות על תושביה היהודים (שם, ו׳), תש״א; א. שטראוס, תולדות היהודים במצרים וס׳ תחת שלטון הממלוכים, תש״ד—תש״י; ב. לוריא, היהודים בס׳ בימי שיבת ציון, המשנה והתלמוד, תשי״ז; ח. י. כהן, היהודים בארצות המזרח התיכון בימינו (מפתח, בערכו), תשל״ג; C. H. Kraeling, *The Jewish Community at Antioch* (Journal of Biblical Literature, LI), 1932; S. Baron, *The Jews and the Syrian Massacres of 1860* (PAAJR, IV), 1933: J. Mann, *The Jews in Egypt and in Palestine under the Fatimid Caliphs*, I-II, 1920-1922; id., *Texts and Studies*, II, 201–255, 1935; E. Eshtor-Straus, *Saladin and the Jews* (HUCA, XXVII), 1956; N. Robinson, *Jews in Moslem Lands* (J. Freid [ed.], Jews in the Modern World, I, 67–70), 1962; W. P. Zenner, *Syrian Jews in Three Social Settings* (JJS, X), 1968; A. Jabes, *Jews in Arab Countries: Egypt, Iraq, S., Libya; a Survey of Events since August 1967*, 1971.

סֶוֶרִים (Severi), שמם של בני משפחת הקיסרים ברומא ששלטה ב 193—235. הקיסרים הס׳ היו ספטימיוס סֶוֶרוּס, קרקלה, אלגבלוס ואלכסנדר סורוס. וע׳ ערכיהם.

סורינם, ע״ע גוינה (ההולנדית [כרך י׳, עמ׳ 364/5; כרך מילואים]).

סוּרִית, לָשׁוֹן וסִפְרוּת, הלשון הס׳ משתייכת לענף המזרחי של הארמית (ע״ע), והיא לשונם הספרותית העיקרית של הנוצרים שדיברו ארמית והחשובה שבלשונות המזרח הנוצרי. בספרות התלמודית והמדרשית קרויה בשם „לשון סורסי״ — הארמית של א״י. יש שמכנים „ס׳ ארץ-ישראלית״ את הארמית הנוצרית של א״י. מולדתה של הס׳ באוּרְהַי (היא אֶדֶסה, [כיום אורפח] וסביבותיה; וע״ע ארמית, עמ׳ 966). דוברִיה העבירוה לדרום הודו ועד לגבולות סין (ע״ע כתב, עמ׳ 1099). עם בואה של הנצרות לאורהי במאה ה 2 לסה״נ, ועקב תרגום כתבי-הקודש לס׳, ניתנה דחיפה רבתי להתפתחותה והתפשטותה של לשון זו, שכבר שימשה קצת קודם-לכן כלשון שבכתב. מאז ואילך קשורות תולדותיה בתולדות הכנסיה



כתבים סוריים

הנוצרית. פילוג רוב ה„סורים" לנסטוריאנים-מזרחיים (באורהי ובסביבותיה ובתחומי הממלכה הפרסית) ולמונופיסיטים-מערביים (בתחום האימפריה הביזאנטית) במאה ה5 השאיר אותותיו בס' בהבדלי מבטא, ניקוד וצורות הכתב. שקיעתה של הס' כלשון חיה החלה סמוך לאחר הכיבוש הערבי. השימוש בה כלשון כתובה נמשך עוד מאות שנים רבות (ר' להלן). כיום מוגבל למעשה השימוש בס' לטקסי-הדת. וע"ע סוריה, היסטוריה, עמ' 609/10 (ושם תמונה), וכן עמ' 613.

הכתב הסורי הקדום הוא גלגולה של אחת מצורות הכתב הארמי, כפי שהתגבש באורהי. הסופרים הסורים המערביים פיתחו כתב רהוט מסוגנן שנתכנה סרטא פשיטא („כתב-פשוט"), השונה מן הכתב הקדום, שבו דבק הכינוי אסטרנגל(י)א. בכיוון אחר, ופחות מרחיק-לכת, התפתח הכתב הרהוט המזרחי-נסטוריאני. מהמאה ה7 התפתח סימון מדויק של התנועות, שנשתכלל לבסוף בשיטת-הניקוד המזרחית (המבוססת על נקודות), המציגה מערכת של שבע תנועות, ובשיטה המערבית (שבה מסומנות התנועות בצורות אותיות יווניות), המציגה מערכת בת חמש תנועות. אוצר-המלים של הס' התרחב הרבה ע"י שאילת מלים זרות, בייחוד מיוונית. ההשפעה הזרה ניכרת היטב גם בתחביר הס'.

לס' ולניבים אחרים של הארמית המזרחית קווים משותפים. עקב השמטת תנועות סופיות הזדהו בס' צורות רבות (בהיגוי, אך לא בכתיב) עד כדי שינויים מהותיים במערכת המורפולוגית. חולשתן הפונטית של מלים אֶנקליטיות (בייחוד על-ידי השמטת h ותנועות במבטא, כמו wa במקום הֲוָא „היה", u במקום הו „הוא", שיש לה בכתיבה הס' גם ביטוי גרפי, הריהי תכונה העושה את הס' נוחה להבהרת מבנים תחביריים שההטעמה חשובה להבנתם. במערכת הפועל הסורי בולט תפקידו של הפועל „היה" בצורות העבר האנקליטיות (ה)וא לשם הַסבה לעבר.

בשם ס' חדשה מכנים לעתים קרובות את הארמית המזרחית החדשה (שם. עמ' 967—968).

Th. Nöldeke, *Kurzgefasste syrische Grammati*[illegible], 1898²; R. Payne Smith et al. (eds.), *Thesaurus Syriacus*, 1868—1901; J. P. Margoliouth, *Supplement to the Thesaurus Syriacus of R. Payne Smith*, 1927; C. Brockelmann, *Lexicon Syriacum*, 1928²; F. Rosenthal, *Die aramaistische Forschung seit Th. Noldeke's Veroffentlichungen*, 179-211, 1939; H. Birkeland, *The Syriac Phonematic Vowel Systems*, (in: Festskrift til Professor Olaf Broch, 13-39), 1947; J. B. Segal, *The Diacritical Point and the Accents in Syriac*, 1953; F. Rundgren, *Das altsyrische Verbalsystem* (Språkvetenskapliga Sällskapets i Uppsala Förhandlingar, 49—75), 1961.

ג. גו.

הספרות הס' פרחה מהמאה ה3 בעדך, הצטמצמה בהדרגה למן הכיבוש הערבי במאה ה7 ודעכה במאה ה14. כל יוצריה של ספרות זו היו אנשי-דת ועיקר עניינה בהבעת תכנים דתיים. הספרות הס' היתה, בדומה לעברית, מותאמת מטבעה לשירה דתית ולדרשות, אך גם יצירות בעלות גוון חילוני לא נעדרו ממנה, ובאלו הושגו, הודות להשפעת התרבות היוונית, דיוק-הבעה ומסירה טובה של תכנים הגותיים. יחד עם זה לא הגיעה ספרות זו לכדי יצירה מקורית מדרגה גבוהה, ועיקר חשיבותה בשימור עדויות על הנצרות המזרחית בתקופותיה הראשונות. חשיבותה הנוספת בכך שבאמצעותה נודעו יצירות יווניות (כגון כתבי-אריסטו [ע"ע אריסטוטלס, עמ' 851], שרובן תורגמו ופורשו בס') לערבים. התרגום מס' לערבית, הקרובה לה קרבת-לשון, היה קל יותר מאשר תרגום מיוונית במישרין, וכך תירגמו, למשל, הערבים 130 חיבורים של גלֵנוס (ע"ע, עמ' 916) מס', ואילו 9 בלבד מיוונית. הכרת יצירותיהם האבודות של מחברים יוונים או בירור בעיות נוסח (למשל: של הברית החדשה) מתאפשרים לא אחת הודות לקיומם של תרגומים בס'.

הנוצרים הסורים נותקו מהכנסיה הביזאנטית ומהכנסיה המערבית כאחת לאחר הוועידה של כַלקֵדון (451) שאת החלטותיה לא קיבלו; הם התפלגו אף בינם לבין עצמם למונופיסיטים (ע"ע) ולנסטוריאנים (ע"ע נסטוריוס). הפולמוס שהתעורר בעקבות פילוגים אלה טבע את חותמו על הספרות הסורית, הרחיב את תחום נושאיה ושיווה לה חיוניות.

כמייסדה של השירה הסורית אפשר לראות את בר-דיצן (ע"ע) במפנה המאות ה2—3. שיצירותיו לא נשתמרו. המשורר הראשון שלשיריו נודעה השפעה מתמדת היה אפרים (ע"ע) הקדוש במאה ה4. אפרים יצר 2 סוגים ספרותיים: המֵימרא — סיפור בלשון פיוטית קצובה, והמַדרשא — שירה בעלת מבנה מורכב יותר, שבַּתיה הכילו, בהשפעת השירה היוונית, מספר הברות קבוע. המֵימְרֵי של יעקב מסְרוּג (מת 521), על נושאים תנ"כיים וכנסייתיים, היו משיאי השירה הסורית. עבדישוע בַר בְּרִיכָא (מת 1318), הנסטוריאני מצובא (= נציבין, ניסיביס), חיבר אוסף שירי, „פַרְדַיסָא" (= גן-עדן), ששני חלקיו נקראים ע"ש חנוך ואליהו הנביא. הוא חיבר גם מסה תאולוגית ב5 חלקים, „מרגניתא" (= מרגלית), „כְּתָבָא קַתוליקוס" (על חיי ישו) ו„כתָבָא טכוֹלסטיקוס" (נגד המינים). תֵאופילוס מאורחַי (מת 785) תירגם, ע"פ עדותו של בר-עֶבְרָיא (ר' להלן), „את 2 הספרים של הומרוס על כיבוש טרויה", והכוונה, כנראה, ל„איליאס" ול„אודיסיה".

היצירות בפרוזה עסקו בנושאים רבים ומגוונים מתחום הפילוסופיה, הדקדוק, המשפטים, הרפואה, התאולוגיה ועוד. חשיבות נודעת לחיבורים ההיסטוריים, כגון דברי-הימים של ישוע הסטיליטי (= „נזיר שוכן-עמודים") מהמאה ה6. כרוניקה מונומנטלית ב21 ספרים נתחברה בידי האפטריארך מיכאל 1 (מת 1199), המגישה את תולדות הכנסיה, היסטוריה חילונית ומאורעות אחרים, עד ימיו של המחבר — ערוכים ב3 טורים מקבילים. החשוב שבהיסטוריונים היה בר-עבריא (ע"ע) הנודע, מאחרוני הסופרים הסוריים (מאה 13), שכתב על תולדות הכנסיה וחיבר גם היסטוריה עולמית. הוא הגיע להשגים מעולים גם בתחום הפילוסופיה („חֶכמַת חֶכמָתא" — הרצאה שיטתית של תורת אריסטו), התאולוגיה והדקדוק. אשר למדקדקים הסורים — ע"ע דקדוקית, חשיבה, עמ' 33/4. הספרות הדתית הענפה כללה סיפורים על מעשי הקדושים, וחיבורים מתחום האתיקה, סגפנות ומיסטיות נוצרית.

חשיבות מיוחדת נודעת לתרגום המקרא (ע"ע, עמ' 303) לס', הנקרא, על שום פשטותו, „פשיטתא". תרגום הפשיטתא לברית החדשה יוחס לבישוף רבולא (מת 435), אך, כנראה, מקורו קדום יותר. התרגום הראשון של האוואנגליונים בידי טטינוס (ע"ע, וע"ע ברית חדשה, עמ' 748), נעשה, כפי שחושבים היום, לס',

והוגש בו מעין עיבוד שמיזג את 4 „הבשורות". מבין פרשני המקרא והברית החדשה ראוי לציון מיוחד ישועדד ממרו (מאה 9). מקור חשוב להכרת המסורת הפרשנית הקדומה הוא החיבור „גנת בסמי" (– גנת־שעשועים, בשמים) מהמאות 10—13.

W. Wright, *A Short History of Syriac Literature*, 1894; A. Baumstark, *Geschichte der syrischen Literatur*, 1922; J. B. Chabot, *Litterature syriaque*, 1935; W. H. P. Hatch, *An Album of Dated Syriac Manuscripts*, 1946; B. Spuler (Hrsg.), *Handbuch der Orientalistik*, III, 1954.

ש. שב.

סוֹרֵל, אַלְבֵּר — Albert Sorel — (1847—1906), היסטוריון צרפתי. ס' למד אצל א. טן (ע"ע), עבד במשרד החוץ וב1872 היה לפרופסור ב École libre de sciences politiques. הוא התפרסם בחיבוריו בהיסטוריה דיפלומטית שהתבססו על ארכיוני משרד החוץ. מפעל חייו היה L'Europe et la Revolution Française („אירופה והמהפכה הצרפתית"), I, VIII, 1885—1904. בספרו הצביע ס' על כך שצרפת המהפכנית המשיכה למעשה את מדיניות החוץ המסרתית של חתירה ל„גבולות טבעיים" במזרח ובצפון, טענתו שגם נפוליון פעל ע"ס קווים אלה לא נתקבלה, וע"ע מהפכה צרפתית, עמ' 360. ב1894 נבחר ס' לאקדמיה הצרפתית.

סוֹרֵל, ז'וֹרז' — Georges Sorel — (1847—1922), הוגה דעות חברתי צרפתי. ס' היה מהנדס במחלקת הדרכים של הממשלה. בהיותו בן 45 פרש מעבודתו, עסק בכתיבה ופרסם ספרים בתחומים רבים: Proces de Socrate („משפט סוקרטס"), 1889; L'Ancienne et la Nouvelle Metaphysique („המטפיסיקה הקדומה והחדשה"), 1894, ועוד. בעיקר עסק בבעיות חברה, בבקרו את היסודות הפילוסופיים של המרכסיזם מתוך הדגשת העימות בין ההכרה הראציונאלית של המציאות לבין הוויית האדם כיצור לא־ראציונאלי. ס' ראה בחיים זירת מאבק, ולא הרמוניה ראציונאלית, וכניצשה (ע"ע) ציפה להופעת אדם עליון הרואי, חדש, המקבל ברצון את האתגר של המאבק ושואף לחיי חירות.

בשורש גישתו של ס' לבעיות מדינה וחברה היתה תפיסה מוסרית. הוא הסתייג מהדטרמיניזם הדוגמתי של קאוטסקי (ע"ע), והדגיש, בדומה לברנשטין (ע"ע), את היסודות הוולונטאריים שבמרכסיזם. בראשית פרשת דרייפוס היה ס' תומך נאמן בנאשם, אך במהרה התאכזב מתכסיסים הפוליטיים של הדרייפוסארים, ובהדגישו את הצורך ב„פעולה ישירה" היה לתומך נלהב בסינדיקליזם (ע"ע). השפעתו על תנועה זו היתה רבה מאוד: בספרו המפורסם ביותר, Reflexions sur la violence („עיונים על האלימות"), 1908, הדגיש ס', שהסוציאליזם יתגשם רק בדרך של מהפכה „אלימה", ומשמעות מהפכה אלימה זו — שביתה כללית: לאמיתו של דבר סבר ס' שהשביתה הכללית לא תפרוץ כלל כי לא יהיה צורך בה: עצם הרעיון, „המיתוס הסוציאלי", של שביתה כזאת הוא כוח מארגן ומחנך של הפועלים, והתפתחות החברה מושפעת מאוד מ„מיתוסים סוציאליים", המלכדים אנשים למאבק. ס' הבחין בין אלימות מהפכנית, משחררת, לבין כוח כפיה, משפיל ומדכא.

במרוצת השנים התאכזב ס' גם מהסינדיקליזם, פנה לו עורף והתקרב דווקא לתנועת Action française הימנית הקיצונית, בהנהגת ש. מורס (ע"ע). הוא התנגד למלה"ע I, תיאר אותה כמאבק בין שתי צורות משטר גרועות, תמך באנטישמיות הפוליטית, וקידם בברכה את לנין. הלה כפר שכאילו הושפע מס'; לעומת זאת מוסוליני הודה בהשפעת ס' על הפאשיזם. וכן הסתייעו בדעותיו תנועות אחרות השוללות את הראציונאליזם המערבי.

י. ברלין, ז'. ס. (מולד ה', 27), תשל"ג; M. Freund, *G. S., der revolutionare Konservatismus*, 1932; R. D. Humphrey, *G. S., Prophet without Honor*, 1951; J. J. Roth, *The Roots of Italian Fascism, S. & Sorelismo* (Jour. of Mod. Hist., XXXIX), 1967; J. L. Talmon, *The Legacy of G. S.* (Encounter, XXXI), 1970.

א. ז. - א. גר.

סוֹרָנוֹס מֵאֶפֶסוֹס — Σωρανος 'Εφεσιος — (בערך 90—150 לסה"נ), רופא יווני. השתלם באלכסנדריה ופעל ברומא. הניח יסודות לגינקולוגיה ולמילדות (ע"ע) המדעיות. כתביו המרובים, שברובם אבדו במקורם, נחשבו עד לתקופת הרנסאנס לטכסטים קלאסיים, ועליהם הסתמכו לרוב אנשי מדע רומיים וביזאנטיים. בין כתביו חיבורים בנושאים של רפואה, פילוסופיה, ספרות ודקדוק.

מ13 חיבוריו שבתחום הרפואה, הידועים לנו, נשתמר ביותר הספר Γυναικεια βιβλία („ספרים על ענייני נשים"), ובו עסק, בין היתר, בחינוך מיילדות, בדרכי־טיפול בתינוקות ובמחלותיהם; באנאטומיה של אברי המין של האשה, בווסת, בהריון, בלידה ובמחלות נשים. ס' תיאר את השימוש בראי (speculum) גינקולוגי ובמזרק, את המצגים החולניים של העובר ושיטות הפיכתו במקרים של מצג־עכוז, וכמו־כן ניתוח להוצאת הוולד המת. הוא שלל את התאוריה ההיפוקראטית, שלפיה העובר הזכרי נוצר בחלקו הימני של הרחם והנקבי — בשמאלו. בין שאר כתביו הרפואיים: Περι σπερματος καί ζωογονιας („על הזרע והרביה"); Περί οξεων και χρονίων παθῶν („על מחלות חריפות וכרוניות"); Περί παθῶν αἰτιῶν („על גורמי המחלות"), ועוד. בכולם ניכר שהסתמך על חקר מדויק של גופות ועל נסיונו הרב. בולטת גם ידיעתו הרחבה בספרות המדעית; ס' דייק בציון מקורותיו. חשיבות מיוחדת נודעת לציורים שעיטרו את כתביו, שמקצתם נשתמרו בכ"י מן המאה ה9, ומהם אפשר ללמוד על טיבם של ציורים אנאטומיים בני זמנו.

בחיבורו הפילוסופי Περί ψυχῆς („על הנפש") טען ס', שהנפש היא גשמית ובת־תמותה. ב Βίοι ἰατρῶν („חיי הרופאים") תיאר את תולדות חייהם של רופאים מפורסמים; ב Περί ἐτυμολογιῶν του σώματος του ἀνθρώπου („על האטימולוגיה של הגוף האנושי"), קבע את מוצא שמותיהם של חלקי הגוף, טבע מונחים והגדרות ועסק, כנראה, במוצא האדם ובפונקציות של הגוף והנפש. — ע"ע לדה, עמ' 194.

מ. שטייר, המיילדות לפי המקרא (עבודת גמר, ביה"ס לרפואה, עמ' 16), 1967; J. Lachs, *Die Gynäkologie d. S. v. E.*, 1902; M. Neuburger - J. Pagel (eds.), *Handbuch d. Gesch. d. Medizin*, I, 339, 1902; J. Ilberg, *Die Uberlieferung d. Gynäkologie d. S. v. E.*, 1910; C. Singer (ed.), *Studies in the History and Method of Science*, I, 1917; O. Temkin et al., *S.'s Gynecology*, 1956.

צ. קל.

סוֹרְסְקִי, נִיל — Нил Сорский — (1433—1508), נזיר ומיסטיקן רוסי. בנעוריו הצטרף למנזר ע"ש קירילוס הקדוש ליד בֶּילוֹאוֹזֶרוֹ, אך נטשו במחאה על חיי העושר, הבזבוז ועיוות־הערכים. ס' ביקר בקונסטנטינופול ובמרכז הנזירי הגדול בהר אתוס (ע"ע), ושם הושפע עמוקות מן השיטה המיסטית, ומנוסח הנזירות והפרישות. בשובו למולדתו, הקים „משפחת נזירים" משלו על־יד הנהר סוֹרָה (מכאן השם ס'), לא הרחק מביילואוזרו, שהטעימה יותר את עבודת־הבורא מאשר את המשמעת החמורה. במנזרו התמסר לעבודה, לעיון ולכתיבה, אך גם השתתף בערנות בפולמוס שבין השלטון החילוני והכנסיה. סביב ס' נתלכד חוג פעיל של חסידי פרישה, שנודעו כ„מצטמצמים"; אלה תבעו מן הכנסיה הרוסית לחדול מפעילותה במישור החילוני. כמנהיג מפלגה זו, שלל ס', בוועידת מוסקווה ב1503, את הרכוש והבעלות הקרקעית של הכנסיה הרוסית ומנזריה, ואף הציע את החרמתם.

יצירתו ופעלו של ס' היו מקור־השראה לתנועות־פרישה מאוחרות ולחסידי הפרדת הכנסיה מן המדינה.

F. von Lilienfeld, *N. S. und seine Schriften*, 1963.

סַזוֹנוֹב, סֶרְגֵי דְמִיטְרִיֶיבִיץ' — Сергей Дмитриевич Сазонов — (1866—1927), מדינאי רוסי. ס' היה ממשפחה אצילה, קרובו של סטוליפין (ע"ע). הוא עבד בשירות החוץ של רוסיה בלונדון, וושינגטון והוותיקן (1890—1909). ב1909 מינה

ס׳ לסגנו של איזבולסקי (ע״ע) וב 1910 ירש את מקומו כשר־חוץ. ס׳ ביקש לחזק את קשרי רוסיה עם צרפת ואנגליה כדי לבלום את אוסטריה־הונגריה בבלקן, ואת השפעת גרמניה בתורכיה. במשבר ערב מלה״ע I יעץ ס׳ לסרביה לקבל את תביעות האולטימטום של אוסטריה־הונגריה פרט לאלה הפוגעות בריבונותה, ומאוסטריה־הונגריה ביקש להאריך את מועד האולטימטום. אחרי שאוסטריה־הונגריה הכריזה מלחמה על סרביה (28.7.1914), קיבל ס׳ את השקפת הצבא והשפיע על הצאר לפתוח בגיוס כללי (30.7.1914). צעד זה גרם לגרמניה להכריז מלחמה על רוסיה (ע״ע מלה״ע I, עמ׳ 655/6). אחר הצטרפות תורכיה למלה״ע I הגדיר ס׳ את ספוח המֵצָרים וקושטא כמטרת המלחמה העיקרית של רוסיה. ביולי 1916 פוטר ס׳ משום נטיותיו הליברליות בענייני פנים. בינואר 1917 מונה לשגריר בבריטניה. אחר המהפכה הבולשוויקית מונה לשר החוץ בממשלת קולצ׳ק. מ 1920 התגורר ס׳ בצרפת ועסק בכתיבת זכרונותיו (באנגלית Fateful Years, [„שנים הרות־גורל״], 1928).

A. Iswolski, *Memoirs*, 1920; G. Buchanan, *My Mission to Russia*, I–II, 1923; M. Paleologue, *An Ambassador's Memoirs*, I–III, 1923/25; E. R. von Steinitz (ed.), *Rings um S.*, 1928.

סֶזַן, פּוֹל — Paul Cezanne — (1839, אכס־אן־פרובאנס — 1906, שם), צייר צרפתי. ס׳ היה בנו של בנקאי. בעת ובעונה אחת למד משפטים באוניברסיטה, שבעיר מולדתו, וגם באקדמיה לציור. בפאריס ביקר לראשונה ב 1861, ולאחר שנתגבשה החלטתו להיות צייר, שב לבירה ב 1862, שם הכיר את האמנים האימפרסיוניסטים. בראשית דרכו התעמק בלובר ביצירותיהם של האמנים הקדומים יותר ונתרשם במיוחד מטינטורטו, ולסקס וריברה (ע׳ ערכיהם). מקצת ציוריו הוצגו בתערוכה האימפרסיוניסטית הראשונה (1874) והשלישית (1877), אך לא נתקבלן באהדה, רק ב 1882 הוצגה אחת מיצירותיו ב„סאלון״. — בד״כ בילה ס׳ את שנות חייו האחרונות בדרומה של צרפת. ב 1886 נתן אישור חוקי ליחסיו עם אורטאנס פיקה (Fiquet), שהיתה אם בנו ושימשה מודל לרבים מציוריו. בשנה זו ירש את ירושת אביו, ובאותה שנה ניתק את קשרי ידידותו משכבר הימים עם אמיל זולה, לאחר שהבחין בדמות עצמו בגיבור הטראגי של הרומן L'Oeuvre („היצירה״). להצלחה במידת־מה זכה בשלב מאוחר למדי של חייו: ב 1890 הוזמן בידי קבוצת האמנים הבלגית Les XX („העשרים״: ע״ע בלגיה, אמנות, עמ׳ 756) להציג שתיים מיצירותיו בבריסל. ב 1895 נתקיימה תערוכת־היחיד הראשונה שלו. לאחר מותו, ב 1907, הוצגה יצירתו ב„סאלון הסתיו״ (Salon d'Automne).

ס׳ צייר דיוקנים, מראות־נוף וטבע־דומם. סיגנונו נשתנה חליפות מאז ראשית דרכו. תחילה היה עליו למתן את מזגו הסוער ואת רוחו הרומאנטית שמצאו את ביטוים בציורי־דמויות גועשים ועשירי־פיתולים: „האורגיה״ (1861), תמונות האונס (1867, 1870) ו„הפיתוי של אַנטוניוס הקדוש״ (1873—1877), צבעים כהים, משיחות־מכחול סמיכות והטחות־סכין מרובות אָפיינים לתקופת יצירתו הראשונה. בציורי־הדיוקנים של „הדוד דומיניק״ (1865—1869), וניגודי השחור והלבן שבהם, ניכרת השפעתם של ריברה ושל מנה (ע״ע). ואולם היה זה הראליזם של קורבה (ע״ע), שסייע בידו להתגבר על נטייתו הטבעית לרומנטיות; ויצירתו של פיסרו (ע״ע) — שהשפיעה על ס׳ בייחוד בשנים 1872—1874 — הורתה לו את הדרך לעדן את משיחות־מכחולו הסמיכות, להבהיר את צבעיו ולקרבם לרוח הסיגנון האימפרסיוניסטי. התפתחות זו נראית במראות־הנוף של אוֹבר (1872-1874), של פוֹנטואז (1875—1877), של מדאן (1880) וב„דיוקנו של ויקטור שוקה״ (1877 בערך). יצירתו של ס׳ בתקופה זו הלכה ונעשתה שלווה ובהירה. בהדרגה מצא יותר ויותר עניין במבנה הברור של הציור, במרחקם היחסי של העצמים זה מזה ובנפחם; את כל אלה השתדל להביע בעיקר ע״י השימוש בצבע,



סזן: משחקי־הקלפים (לובר, פאריס)

ואף במתארים מעטים ביותר. הצבע, במשטחים גדולים או קטנים, היה אמצעי־העבודה היחיד שנסל לעצמו, ובו יצר את הדמויות, את העצמים וגם את החלל הסובב אותם. מתוך השקפתו, ש„צורות הטבע קרובות לצורתם של הגליל, הכדור והחרוט״, נתן צורה פשוטה יותר לכל, ובכך השיג מידה מסויימת של הפשטה. זלזולו בקו ה־מצויר ובפרספקטיווה המקובלת הביא לעתים קרובות לידי עיוות צורות, או לידי הטיית משטח לשם יצירת מבנה־צבעים מסוים; ואלה סללו את הדרך להתפתחותם של הקוביזם ושל שיטות־ציור חדשות אחרות. בהרחיקו כל יסוד טפל מן המוטיוים שלו, עלה בידו לשוות ליצירותיו חותם של יציבות; ובצמצמו את גוני־הצבעים לצבעים מנוגדים, כגון אוכרה וירוק, כחול ואדום, כחול ולבן, השרה על ציוריו אווירה של זוך ושל עצמה. נימה של שירה כבדה נסוכה על הציורים „הר סנט־ויקטואר״ ו„ז׳אס דֶה בופאן״ משנות ה 80, לעומת המונומנטליות החדשה שביצירות מתקופתו המאוחרת: „נער לבוש מקטורן אדום״ (1890), „משחקי־הקלפים״ (1890—1892), „הזקנה עם המחרוזת״ (1900—1904), „הרוחצות הגדולות״ (1898—1905). ס׳ צייר גם בצבעי־מים וחרט כמה תחריטים.

ציוריו מצויים כמעט בכל המוזיאונים של אירופה ואה״ב המציגים יצירות אמנות חדשה, וכמו־כן באוספים פרטיים רבים, ובייחוד בצרפת ובאמריקה.

מכתביו קובצו והוצאו לאור בידי J. Rewald ב 1937. — ור׳ ציור: כרך ב׳, מול עמ׳ 872.

A. Vollard, *P. C.*, 1914; J. Meier-Graefe, *C. und sein Kreis*, 1922[3]; R. Fry, *C., A Study of his Development*, 1927; G. Mack, *P. C.*, 1935; L. Venturi, *C., son art, son œuvre*, 1936; F. Novotny – L. Loldscheider, *C.*, 1937; F. Novotny, *C. und das Ende der wissenschaftlichen Perspektive*, 1938; J. Rewald, *C.: Sa vie, son œuvre, son amitie pour Zola*, 1939; id., *P. C.: a Biography*, 1948; L. Brion-Guerry, *C. et l'expression de l'espace*, 1950; K. Badt, *Die Kunst C's*, 1956; H. Perruchot, *La vie de C.*, 1959; L. Hanson, *Mountain of Victory, A Biography of P. C.*, 1960; B. Tavlor, *C.*, 1961; K. Badt, *The Art of C.*, 1965; F. Elgar, *C.*, 1968; J. Lindsay, *C.*, 1969.

ע. י.־ה.

סְחוּס, ע״ע חַסְחוּס.

סְחִיטָה, סַחְטָנוּת, ע״ע עֹשֶׁק.

סְחִיפָה (erosion), מונח בגאומורפולוגיה (ע״ע) המציין מכלול תהליכים המהווים יחד גורם עיקרי בעיצוב פני־הארץ וגילופם ויוצרים כמעט את כל צורות התבליט — מן הזעירות

ביותר עד לבכירות (להוציא הצורות הטקטוניות והגעשיות). מקור תהליכי הס׳ במגע פני־היבשות עם האטמוספירה על גורמיה (רוחות ומשקעים, טמפרטורה, גזים מסוימים, ובמיוחד המצן ופחמן דו־חמצני).

תהליכי הס׳ מסובכים מאוד וקיימים ביניהם יחסי־גומלין וויסות הדדי הדוקים. ניתן באופן כללי לחלקם לשתי קבוצות עיקריות: א) בליה, ב) ס׳ במובן המצומצם — הרחקת הבלית.

א) ב ל י ה (weathering). פני הארץ הבנויים חומר סלעי (המסלע) מגיבים על השפעת גורמי האוויר ע״י שינויים תדירים בליכוד הסלע והרכבו. כתוצאה, מתפרק הסלע לגושים בודדים שגדלם נע ממידה של גירורים עד חלקיקים מיקרוניים, וחלקו אף הופך לנוזל וגזים. באופן סכמאטי ביותר מבחינים בין בליה מכנית (או פיסיקלית) לבין בליה כימית. תהליכי הבליה המכנית והבליה הכימית פועלים במשולב להדס הסלע. בהתאם לתנאים האקלימיים בולט, באזורים שונים, סוג מסוים של בליה. הבליה ה מ כ נ י ת, המכונה גם התפוררות (disintegration), אינה יוצרת הבדל מינרלוגי בין סלע־האם לבין פירוריו. מקורה בתמורות בטמפרטורה והיא מתבטאת בכמה אופנים. בלית־קרה שליטה באזורים בהם שכיחות מידות־חום מתחת ל־0°C. המים הנמצאים בתוך חללי הסלע — סדקיו ונקבוביותיו — קופאים, נפחם גדל, והם מפעילים לחצים על דפנות החלל, מרחיבים אותו ועוקרים חלקיקים מן הסלע. במדבריות נודעת למידח־הום, הגבוהה ביום והנמוכה יחסית בלילה, השפעה מסייעת רבה לבליה הכימית (מיום, ר׳ להלן). המינרלים השונים המרכיבים את הסלע מתחממים, ומשום־כך מתפשטים במידות שונות עקב קליטת חום רב ביום, ומאבדים אותו תוך התכווצות בלילה. תהליכים אלה יוצרים מתחים חוזרים ונשנים בין מינרלי הסלע השונים וגורמים להתהוות סדקים זעירים ביניהם, המאפשרים חדירת רטיבות ועמה ראקציות כימיות, המביאות לפירוק פני־הסלע לגרגירים. פירור גרגירי זה אָפייני בעיקר לסלעים קריסטליניים המורכבים ממינרלים אחדים כדוגמת הגרניטים. מניחים שתהליכים דומים גורמים גם להיווצרות קליפות־סלע ההולכות ומבודדות ומוסרות ממנו (cxfoliation), ולביקוע גושי־סלע (rock split) ופיצולם ללוחות.

הרבה יותר מגוונים ומסובכים הם תהליכי ה ב ל י ה ה כ י מ י ת — התפרקות (decomposition) אשר פעולתה מותנית בזמינות של רטיבות מזערית ומידת־חום שמעל ל־0°C. משום כך נפוצה מאוד הבליה הכימית המתבטאת בפירוק הסלעים תוך שינוי מובהק בהרכבם המינרלוגי. תהליכיה החשובים ביותר הם: 1. ה מ ס ה של מינרלים ע״י מים (על־ ותת־קרקעיים) הטעונים פחמן דו־חמצני. ההמסה יעילה במיוחד בסלעים הבנויים חומר גירני יעשויה ליצור נופים רחבי־ידיים המאופיינים בצורות קארסטיות טיפוסיות, כגון שדות טרשים וטרשונים ומערות (ע״ע קרסט; מערה). 2. מ י ו ם (hydration), ספיחת־מים ע״י מינרלים מסוימים, המביאה לתפיחתם ובכך להרס מסכת הסלע. המיום פעיל בסוגים רבים מאוד של סלעים המורכבים מסיליקטים, קרבונטים וסולפטים. 3. ה י ד ר ו ל י ז ה, חיבור המימן הנמצא במים עם תרכובות מינרלים תוך פירוקן, לרוב לחרסיות. 4. ח מ צ ו ן, הרס רקמת הסלע ע״י חיבור החמצן עם מרכיביו הברזקניים של הסלע. תהליך זה מקנה למסלע את צבע החלודה המאפיין הרבה נופים צחיחים וצחיחים־למחצה.

הבליה הכימית היא שלב ראשון והכרחי בהיווצרות הקרקעות ועקב בך של הצומח על־פני היבשות. הבליה ה ב י ו ט י ת נגרמת בעיקר ע״י שרשי־צמחים, הפרשותיהם ולחץ גידולם, חידקי־קרקע וכן ע״י בע״ח. תהליכי בליה זו הם שילוב של בליה מכנית ובליה כימית.

בליה תוקפת גם מבנים ומונומנטים; פעולות לשימורם מכוונות להתגבר על תהליכים אלה.

תוצרי הבליה, ה ב ל י ת, מוסעים בד״כ למרחקים כסחף ע״י הנגר העילי (ע״ע נהר) וע״י הכוח הגרוויטציוני המניעם עפ״נ משטחים משופעים, לרבות מדרונות. תנועות־בלית (mass wasting) אלו כוללות זיחות והחלקי־מדרונות (שבהם מעורבות כמויות חומר עצומות), גלישות, התמוטטויות וזחילת קרקע. ביטויים בנוף הם מגרעות־מדרון, מדרגות, סינורי־בלית ושפיעים (talus) לרגלי המדרון. הרחקת הבלית מאתרה חושפת שוב את המסלע לתהליכי בליה.

הבלית בחלקה המכריע, הן זו שהוכנה על ידי בליה, והן זו שהוכשרה ע״י חומר פירורי הנע מעל המסלע תוך הפעלת שחיקה וגזירת חלקים ממנו, מגיעה בסוף לנהרות. אלו מסיעים את מימיהם יחד עם מטענם אל גופי המים העומדים, כולל ימים ואוקיאנוסים. כאן מושקע הסחף, מורבד, ולאחר תהליכי ליכוד ממושכים ומסובכים הופך לסלע מוצק (דיאגנסה); מבחינת ע י צ ו ב פני־הארץ יש להסעת הסחף חשיבות מכרעת. הסחף — ובעיקר בעל גודל ניכר, הגרופת (מעל 0.2 מ״מ) — יוצר תוך ניצול של סדרי סדקים, רצועות סלע בלתי עמיד (ס׳ דיפרנציאלית) ושיפועים תלולים המגבירים את האנרגיה של הזרימה, רשת־חריצים וערוצים המתאחדים והופכים לאפיקים. קרקעיות מובילי הזרימה ודפנותיהם נתונות לעיצוב מתמיד ע״י הסחף המפעיל שחיקה, גזירה ועקירה באנרגיה המוקנית לו ע״י תנועת המים. חלה גם רכישת חומר סחף נוסף, המגביר את הס׳ הנהרית. האפיק מתעמק, מתרחב והופך לעמק מלווה מדרונות השופעים אליו. העמקים הם צורות יסוד של כל תבליטי היבשות. באפיק גופו מתבטאת הס׳ ע״י יצירת מכתשות, אמבטות, אשדות, ולעתים, מפלי־מים (ע״ע מפל־מים) וצנירים בגדותיו. לשיא ההתפתחות ביחס לביתור ורב־גוניות הצורות מגיעה הס׳ בבתרונות של האזורים הצחיחים והצחיחים־למחצה (ע״ע מדבר).

תופעת הס׳ היא ביום נושא מרכזי במחקר הגאומורפולוגיה השימושית בהיותה הגורם העיקרי לגריפת הקרקע, הרס נתיבי התחבורה, מילוי אגמי־אגירה ובד׳. חקר זה מבוצע בעזרת מכשור מיוחד ושיטות פיסיקליות־מתמטיות.

שטחים נרחבים עפ״נ בדה״א, שבהם הטמפרטורה הממוצעת השנתית נמוכה מ־0°C ומשקעי־האוויר יורדים בצורת שלג (שבחלקו אינו נמס והופך לקרח), נתונים לס׳ ק ר ח י ת (גלאציאלית). עצמתה עולה בהרבה על הס׳ הנהרית משום עובי מכסות הקרח המצטבר, המגיע באנטארקטיקה ובגרנלנד לאלפי מ׳. גם ס׳ זו נגרמת בעיקר ע״י בלית המסופקת בחלקה מהמדרונות החשופים השופעים אל הקרחון, אך בחלקה הניכר נרכשת הבלית מהקרקעית ומדפנות שדות הקרח ע״י תנועת הקרח גופו (ע״ע קרחון). הבלית המוסעת ע״י הקרח שוחקת את המסלע, ובכך מביאה לידי ליטושו, חירוצו ועקירת גושים ממנו. בקרקעית נוצרות שקערוריות שהן לעתים בעלות ממדים גדולים מאוד, ובדפנות העמק הקרחוני — גבנונים וצנירים. החומר המוסע, הסחף הקרחי, הופך עם המסת הקרח בהגיעו לאזורים חמים יותר לסעונת נהרית, או מורבד בצירת מורנות.

שונה ממנה היא הס׳ ה ח ו פ י ת (מארינית) המעצבת את החו־



4 שלבי מחזור הסחיפה לפי דיווים: 1) שלב התחלתי 2) שלב נעורים 3) שלב בגרות 4) שלב זקנה

פים של גופי מים עומדים, לרבות ימים ואוקיאנוסים (ע״ע חוף). מקור ס׳ זו באנרגיית הגלים הפוגעים בחוף. אופי פעולת הגלים ותוצאותיה תלויים בטיב החוף ובמיוחד בתבליטו, במסלעו ובמרחב הימי לידו (fetch). כשהחוף מסולע ובעל חזית תלולה הוא נתון לגידוד רב־עצמה ע״י הגלים הנשברים ומתנפצים במגע אתו, במיוחד בעת סערה. הגידוד מפעיל תהליכים שונים משולבים: מחי ישיר המערער את יציבות הסלע, דחיסת האוויר בתוך סדקי הסלע ובעקבותיה לחץ רב ונשנה על דפנותיהם, שחיקה, סריטה וגזירה ע״י החומר המוצק שמקורו שפכי־הנהרות או הגידוד. חומר זה מוסע ע״י הגלים והזרמים החופיים ומושלך נגד המסלע החופי בכוח רב. בד בבד פועלת בחופים, ובעיקר באלו הבנויים סלעי גיר, בליה כימית נמרצת בגלל תכולה גבוהה של מלחים במי־הגלים ובאוויר. כתוצאה מתהליכים אלו, ובהתאם לטיבו הליתולוגי של המסלע (סלע בלתי־עמיד, עמיד, מאסיווי, סדוק, אופי שיכובו וכו׳) מתהווה לאורך החוף **המתלול החופי** הנסוג אחורה עקב הגידוד; לרגליו מתפתחת **טבלת הגידוד** וממנה מזדקרים סלעים דמויי־עמודים שהם שרידי מקומו הקודם של המתלול. את חזית המתלול מאפיינים צנירי גלים, כוכים ומערות (כדוגמת אלו שבראש הנקרה). בחופים שטוחים שליטים תהליכי הרבדה של חומר חולי המובא ומושקע ע״י הגלים והזרמים החופיים ונוצר **מישור־חוף** ההולך ומתרחב כל זמן שאספקת החול נמשכת.

באזורים צחיחים, חשופים מצומח, יש גם **לרוח** תפקיד סחיפתי מסוים (ס׳ איאולית). הרוח, בהסיעה אבק וחול דק ברחיפה, ובהקפיצה חצץ וחול גס־גרגירי מעל־פני השטח, עשויה תוך שחיקה ללטש סלעים (לטש מדברי) ואף לחרוץ בהם גומות ומעין־צנירים. ביטויו הנפוץ ביותר של הליטוש הן **קצועות רוח** (ventifact) — אבני חצץ דמויות יתד שלצלעותיהן צורה של משולש. למדבריות אסיה המרכזית אפיינים יארדאנג — עמקונים מקבילים בחומר פריך שנתרצו ע״י הרוח. רבה מכך היא חשיבותה של הרוח כגורם המסיר, מרחיק, מסיע ומשקיע חומר פירורי שהוכן ע״י בליה ותהליכי הס׳ השונים. פעולה זו המכונה **סיחוי** (deflation), גורמת להרחקת חול ואבק מאזורי מדבר נרחבים, להיווצרות חמדה (ע״ע מדבר) ולהשקעת כמויות חול עצומות בשטחים נמוכים ושטוחים בהם הוא לרוב מתערם לחוליות (ע״ע חולית). חוליות נפוצות גם לאורך חופים שטוחים בהם החול מופלט ע״י הגלים אך מוסע ומוערם ע״י הרוח.

הס׳ על כל סוגיה היא האמצעי היעיל ביותר של **החסיפה** (denudation), מכלול תהליכים שמגמתם להקנות לפני היבשות מישוריות המווסתת ע״י המפלס של האוקיאנוסים, בסיס הס׳ הכל־עולמי (ע״ע נהר, עמ׳ 869). הס׳ גורמת לכך שמבנים טקטוניים בכירים בולטים, כגון אנטיקלינות, הופכים לכמעט־מישורים הגבוהים אך מעט מפני־הים (peneplain, pediplain). מצד שני הס׳ היא הגורם העיקרי להשקעת הסחף והרבדתו (במיוחד בשולי היבשות) ובכך להתהוות הגאוסינקלינות. כל פרטי התבליט בנוף, החל בראשיים כגון העמקים וההרים, וכלה בזעירים ביותר, הם תוצאה של הס׳.

לס׳ שתי הבחינות־יסוד בעלות חשיבות ראשונה בגאומורפולוגיה: א. תפקידה המכריע של הס׳ לגבי התנועות האיזוסטאטיות (ע״ע איזוסטזה); ב. התפתחות שלבית בעיצוב הנוף המתבטאת גם בצורות הס׳ ומכונה **מחזור ס׳**. על פני המסלע ההתחלי שנחשף לפעולות הס׳ עם הפיכת קרקעית־הים ליבשה ע״י תנועות איזוסטאטיות או אוסטאטיות (ע״ע אוסטטיזם), עצמת הס׳ בשלב הנעורים חלשה עדיין, ומשום כך צורות התבליט מתונות. הס׳ מתעצמת ומגיעה לשיאה בשלב הבגרות בה חלה ההתחתרות העזה ביותר של הנהרות־העמקים ובעקבותיה ההתבלטות המירבית של החלקים הגבוהים ההופכים למערכות־הרים בעלי שיאים בולטים ומדרונות תלולים. בשלב הזקנה, אחרי הסרת רוב החומר ע״י הס׳ ובעקבותיה הנמכה כללית של התבליט ומיתון יתר של צורותיו, הס׳ הולכת ונחלשת, תהליכי ההרבדה גוברים עד שהנוף מקבל אופי של כמעט־מישור בדומה למצבו ההתחלי (ע״ע דייויס, וילים מוריס). שינוי בגובה בסיס־הס׳ כתוצאה מאירוע טקטוני, כגון הרמה, או אקלימי — ירידת מפלס הים — יביא למחזור ס׳ נוסף.

י. שטנר, גיאומורפולוגיה, תש״ל; L. B. Leopold – M. G. Wolman – J. P. Miller, *Fluvial Processes in Geomorphology*, 1964; E. S. Hills (ed.), *Arid Lands*, 1966; C. Embleton – C. A. M. King, *Glacial and Periglacial Geomorphology*, 1968; R. W. Fairbridge (ed.), *The Encyclopedia of Geomorphology*, 1968; E. C. F. Bird, *Coasts*, 1969; C. Ollier, *Weathering*, 1969.

י. ש.

סחלביים, שחלביים

סחלביים, שחלביים (Orchidaceae), משפחת צמחים חד־פסיגיים. המונה 14,000—30,000 מינים. היא עשירת המינים מכל משפחות מכסי־הזרע (ע״ע).

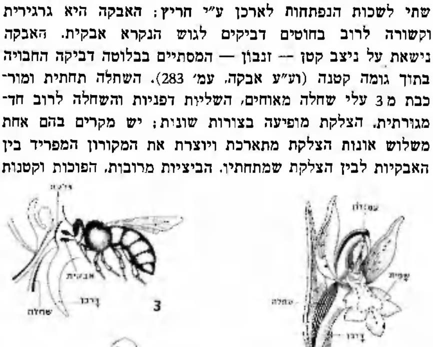
הס׳ הם עשבים רב־שנתיים בעלי פקעות שורש או קנה־שורש. הם אפיפיטים (ע״ע, ור׳ תמ׳ שם) והטרופיטים (ע״ע הטמעה, עמ׳ 991). המינים האפיפיטיים (שהם הידועים ביותר) נפוצים באזורים הטרופיים, בייחוד ביערות־עד. המינים של האזורים הממוזגים הם גאופיטים (ע״ע).

כל הס׳ עשבוניים ולהם גבעול בעל הסתעפות רב־כנית (סימפודיאלי), העלים תמימים, פעמים בשרניים. במינים ספרופיטיים (= ניזונים מחמרי רקב אורגניים), יש לעתים קרובות רק חפים חסרי כלורופיל. התפרחת היא בד״כ אשכול, שבולת או מכבד. הפרחים הם עפ״ר עשירי צורות וגוונים, אך לעתים הם קטנים וחסרי צבע. הם חד־מיניים ותמיד בלתי נכונים ומראים התאמות מורכבות ביותר בצורה, במבנה ובריח בהתאם לחרקים המירחדים המאביקים את המין. העטיף מורכב מ 6 חלקים המסודרים ב 2 דורים שווים. חלקי העטיף עשויים להיות חפשיים או מאוחים בכל דור. החלק האמצעי של הדור הפנימי שונה בגדלו, בצורתו ועפ״ר גם בצבעו וקרוי שפית. זו מופיעה בוואריאציות מרובות ומיוחדות. כל העטיף מסובב בד״כ ב °180 כתוצאה מפיתול השחלה כך שהשפית מופנית כלפי מטה.



ציור 1. פרח הסחלב: חתך רוחב

לעתים מתארכת השפית לדרבן או לשקיק צופניים. האברים הזכריים שבפרח מורכבים לרוב מאבקן אחד או שנים המאוחים זה לזה ואל חלק מהאברים הנקביים ויוצרים ביחד את העמודון. האבקן בעל שתי לשכות הנפתחות לארכן ע״י חריץ; האבקה היא גרגירית וקשורה לרוב בחוטים דביקים לגוש הנקרא אבקית. האבקה נישאת על ניצב קטן — זנבון — המסתיים בבלוטה דביקה החבויה בתוך גומה קטנה (וע״ע אבקה, עמ׳ 283). השחלה תחתית ומורכבת מ 3 עלי שחלה מאוחים, השליות דפניות והשחלה לרוב חד־מגורתית. הצלקת מופיעה בצורות שונות; יש מקרים בהם אחת משלוש אונות הצלקת מתארכת ויוצרת את המקורון המפריד בין האבקיות לבין הצלקת שמתחתיו. הביציות מרובות, הפוכות וקטנות



ציור 2. (1) פרח הסחלב; (2) העמודון והאבקיות; (3) האבקה ע״י חרק



מסחר בימי־הביניים: סוחר מציג מרכולתו בחצר־האבירים. מיניאטורה מתוך „כת״י מנסה" (Menesse), ציריך, המאה ה 13

(ספריית איניברסיטת היידלברג)

(לערך סחר)

במיוחד. הפרי הלקט הנפתח ע"י 3—6 חריצי אורך והזרעים זעירים ומרובים ונישאים ברוח למרחקים ניכרים. הזרעים אינם מכילים אנדוספרם. העובר קטן ובלתי מפותח. לשם הבטחת התפתחות תקינה של הנבט דרושה פטריה (ע"ע מיקוריזה). — מבחינים בס' 5 בנות משפחה לפי מבנה הפרח וחלקיו.

הס' כצמחי נוי: תרבות הגידול היא עתיקת יומין (נזכרת בכתבי קונפוציוס, כ 500 שנה לפסה"נ). הס' החביבים לגידול הם מהמינים האפיפיטיים הטרופיים. עד לעשור השני של המאה גודלו הס' מחומר ריבוי וגטטיווי שנאסף בטבע והועבר לחממות ממוזגות. עם גילוי המיקוריזה ותפקידה בהתפתחות הנבט החלו להדביק את הזרעים בפטריות המתאימות או לגדלם בתמיסות מזון ללא פטריה. כיום ישנן בידי הגננים טכניקות בדוקות בהתאם לצרכי כל מין הנחשבות כסוד מקצועי. בארץ מגדלים ס' בתרבות בעיקר בקיבוץ יפעת מחומר ריבוי המובא מחו"ל. הסוגים המקובלים בתרבות בעולם הם Vanda, Cattleya, Cymbidium ואחרים. על השנף — ע"ע.

ב א ר ץ מצויים 28 מינים הנמנים על 10 סוגים שהעיקריים בהם: סחלב (Orchis) 11 מינים, דבורנית (Ophrys) 8 מינים, מהם מינים נדירים במיוחד. איזור התפוצה העיקרי הוא גוש הר מירון.

C. L. Withner, *The Orchids*, 1959; G. C. K. Dunsterville, *Introduction to the World of Orchids*, 1964; L. van der Pijl – C. H. Dodson, *Orchid Flowers: their Pollination and Evolution*, 1966.

א. דפ.

סחר (אנג' Commerce, Trade), חילופי סחורות; מחזורי הקניה והמכירה; מהפעילויות הכלכליות המוקדמות של האדם. הס' בצורתו הפשוטה — החלפת סחורות, ליווה את האנושות כמעט מראשיתה, כמוכח ממציאות חפצים שיוצרו הרחק ממקום המצאם. כבר בתקופה הנאוליתית סחרו במזונות למיניהם ובחמרי־הגלם לייצור כלי־עבודה (אבני־צור) או בכלי־עבודה גמורים. ככל שהת־פתחו דרכי התחבורה וכליה, כן הקיף הס' תחומים גאוגרפיים רחבים יותר ומוצרים רבים יותר. לאחר שנקבעו אמצעי־חליפין פרץ הס' גבולות והיה לגורם מכריע בעצוב ההיסטוריה האנושית. על ס' החליפין; הס' הפרימיטיווי והמעבר לאמצעי חליפין ו ל כ ס ף — ע"ע, עמ' 953/4, וע"ע נומיסמטיקה, עמ' 954/5.

I. ה י ס ט ו ר י ה. יש להבחין ברור בין עיסוק בס' כטפל לעיסוק הכלכלי העיקרי (איכר המביא העירה את עדפי תוצרתו או אומן העוסק גם במכירת מלאכתו) לבין עיסוק בס' כעיקר, בידי אנשים שמלאכתם בכך. התעסקות קבע בס' מצריכה שווקים קבועים ומעמד מיוחד של אנשים, הסוחרים, שפרנסתם על כך. אלה הופיעו לראשונה במזרח הקדמון, והופעתם קשורה בצמיחת ה ע י ר, תרבותה וכל־כלתה (וע"ע עיר, עיור).

מסופוטמיה (ע"ע), שהיתה ארץ־מעבר, הניבה עדפי חקלאות, אולם היתה דלה בעץ ובמתכות. בגלל הקושי לסחור במוצרי חקל־אות סחרו בני המקום מהאלף ה 3 לפסה"נ ואילך במוצרי מלאכה מעוּלים (קרמיקה, תכשיטים), שהתאימו לס' רווחי. ס' משגשג זה נמשך גם בימי הבבלים. היבוא כלל זהב מדרום־ערב ומצפון־אפריקה, כסף מהרי הטאורוס, עצים ושנהב מהודו, נחושת מקפריסין ומ־כרתים ועוד. הס' האינטנסיווי עם הודו התנהל עם נציגיה במקום מיוחד מחוץ לעיר אור (ע"ע). השלטונות השגיחו על פעילות הסוחרים וכיבדו את היזמה הפרטית. על דרכי הס' ידוע לנו בפרוט מחוקי ח'מורבי (ע"ע) ומרשימות הסוחרים שהתחייבו לנהל את עסקותיהם בכתב. בגלל התלות הרבה בקשרי ס' החוץ נהקקו חוקים רבים לקביעת החובות והזכויות של העוסקים בו. שליטי המדינות־הסוחרות „קנו" ביניהן את ההגנה על סוחריהם, בהיותם בחו"ל, ע"י תשלום וע"י הדדיות בזכויות־מעבר. „נציגויות־ס'" ומרכזי הפצה רווחו כבר בתקופות קדומות — בסוריה, למשל, ישבה מושבה ארמית (שהיתה ממלכה עצמאית) בחסות בבל; באנטוליה התפתחו מושבות סוחרים ארמיים מחוץ לערים, אולם בחסותן. הסעת הסחו־רות בשיירות או בים ממקום ייצורן לארצות היבוא היה כרוך במובן בסיכונים רבים. שכלולים בטכניקת הס' ע"י שעבוד מראש של חלק מרווחי הנסיעה ושימוש באמצעי חליפין נוחים (זהב, כסף וכד'), הקטינו את הסיכון.

כלכלת מ צ ר י ם התבססה על החקלאות, והיתה כמעט אוטארקית (ע"ע אוטרקיה). ס'־החוץ המצרי היה בעיקרו במוצרי־מותרות. עיקר היבוא היה עצי בניה (מלבנון), שמנים ובשמים, עבדים (בין השאר מא"י), עורות, מתכות יקרות ושנהב מאפריקה. לפרעונים היה המונופולין ביבוא וביצוא מחצבים ומוצרי התעשיה: בשמים, תכשיטים ובדים. הס' לא היה יציב עקב תלותו בפרעונים (כך התמוטט הס' עם הפניקים אחרי השושלת ה 6).

תושבי האי כ ר ת י ם היו ספנים שסחרו באינטנסיוויות עם מצרים, עם המדינות לחופי צפון־אפריקה ובמיוחד עם יוון. לקשרי־הס' עם יוון היתה, בתקופות מסוימות, השפעה רבה על תרבות יוון (ע"ע מינואית ומקנית, תרבויות). ב 1500 לפסה"נ לערך הרחיבו את השפעתם גם למערב הימה"ת. בראשית האלף ה 1 לפסה"נ היו יורדי־הים ה פ נ י ק י ם יורשיהם הנמרצים של הכרתים, וישבו על פרשת־דרכים אידאלית לס' — על דרכי־הס' ממזרח למערב ומצפון לדרום. תחילה סחרו עם מצרים. הם היו בעלי־מלאכה זריזים וסוחרים מובהקים שידעו לספק לשווקים שונים ע"י התאמת המוצרים לדרי־שות שונות של טעם ועיצוב. בערי הנמל החשובות (צידון וצור), שבהן נפגשו נתיבי אורחות מבבל, ממצרים, מא"י ומאנאטוליה, נסחרו הסחורות מארצות אלו עם מוצרי התעשיה המקומית: מוצרי מתכת ואריגה, צבעים (ארגמן), ובעיקר העץ המעולה ומוצריו. תאור מקיף על הס' בצור ניתן ביחז' כ"ז. הפניקים הקימו תחנות ס' ומושבות ואלו התפתחו לשווקים, ביניהן קרת־חדשת — וזו היתה בסיס לחיפושי ארצות ושווקים חדשים (ר' להלן). הסוחרים שלטו בערים באמצעות מלך, ולא עסקו במלחמות התקפה להוציא מסעות לשביית עבדים מעבר־לים. לפניקים היה הס' בסיס כלכלתם, שלא כבמסופיטמיה ומצרים, וכל תרבותם היתה תרבות ס'. הם יצרו מעין „שוק משותף" באגן הימה"ת ששרת את המדינות והערים שכרתו ברית עמם. — התפתחות הא"ב נבעה, כנראה, מהצורך לפשט את הכתיבה לצרכי הס'. „כנעני" (פניקי) הפך לשם נרדף לסוחר (משלי לא, כג; איוב מ, ל).

בימי דוד ושלמה היה למלכות י ש ר א ל תפקיד חשוב בס' היי־בשתי והימי. היא שלטה על נתיבי ס' חשובים ביבשת ותודות לברית עם צור נתפתח גם כוחה בים. שלמה עזר לצור לבנות בעציון־גבר צי, וזה הגיע עד מצרים וחצי־האי־ערב, במטרה להשיג זהב, עצים ולבונה מאופיר. מוצרי הארץ נסחרו בעיקר בתחומי הממלכה אף שהיו מוצרים שיועדו גם ליצוא (בעיקר שמנים ובש־מים).

פ ר ס למדה מבבל את שיטות הס', ומלוד (ע"ע), מדינת תעשיה וס' משגשגת באסיה הקטנה, את השמוש במטבע, שהחל שם בערך במאה ה 7 לפסה"נ. בפרס ובארצות שבשליטתה התפתח הס' בעיקר בשל פיתוח אמצעי תעבורה נוחים: דרכים, גשרים ותחנות־ביניים מוגנות לס' ולמנוחה. הס' הימי של ממלכת פרס היה ברובו בידי הפניקים, וכן בידי יוונים.

ב י ו ו ן גרמו דלות הארץ ומיקומה הגאוגרפי להתעסקות היוונים

בס׳ ימי, תחילה בים האגאי הנוח לשיט, ומאוחר יותר במרחבי הימה״ת ובארצות שלחופיו, ושבהן גם הקימו מושבות: — באסיה הקטנה, באיי הימה״ת, בדרום איטליה, בגליה ובמצרים (נוקרטיס [ע״ע]). תחילה קנו היוונים מוצרי מזון ומתכות והציעו מוצרי חקלאות וקדרות. בדומה לעמים־סוחרים אחרים (הויקינגים [ע״ע]), עסקו היוונים בשוד ובס׳ גם יחד; כשיכלו — היו לוקחים את מבוקשם בכוח, וכשמצאו שלטון חזק, קנו ממנו מוצרים וזכות לסחור. הס׳ נפוץ בעיקר בערי יוניה (ע״ע יונים), וכן באיזור ה־איסתמוס שבנתיב הס׳ מיוניה לאיטליה ולסיציליה, ובו קמו ערי ס׳ רבות (קורינתוס). למלוא היקפו הגיע הס׳ ב א ת ו נ ה, הגדולה והחזקה בערי יוון, שכלכלתה הגיעה לשיא שגשוגה במאה ה 5 לפסה״נ. היא קנתה בעיקר חיטים (ממצרים) ומיצרי מזון אחרים, עצים, עבדים, נחושת (מקפריסין), בשמים (מערב), אריגים עדינים (ממצרים), ושטיחים (מפרס ומקרת־חדשת). היא ייצאה יינות ושמן־זית (למצרים), כלי־קדמיקה, צמר, תכשיטים, ואף ספרים. מעריכים את סחרה השנתי של יוון בתקופה זו בסכום השווה ל 55 מיליוני דולר (ערך 1970). חופש־הס׳ היה כמעט מוחלט; תעריפי היבוא והיצוא („המכס״) של ערי יוון הסתכמו בכ 2% בלבד. רק הס׳ החיוני בחיטים היה כפוף לחוקים קפדניים. גם בכמה מערי יוניה, באתונה, בקורינתוס ובעוד כמה מערי יוון, היה הס׳ לעיסוק הכלכלי הבסיסי, ואם ניתן לאפיין תרבות במונחי עיסוק כלכלי הרי תרבות יוון היתה, במידה רבה, תרבות של ס׳.

הס׳ הבי״ל הוליד כבר בתקופה זו ה ס ד ר י ס׳ בי״ל וחוזי־ס׳ בי״ל שנועדו להבטיח זכויות מיוחדות (פטור מתעריפי יצוא, בלבדיות ביצוא וכו׳). הוצאות ההובלה היו גבוהות כי קבולת האניות לא עלתה, בד״כ, על 350 טון וההובלה ביבשה נעשתה על גבם של בע״ח או עבדים. השוד, בים וביבשה, היה נפוץ. בנמלים, שחשיבותם עלתה עם גבור הס׳ הימי, נמכרו שירותי־נמל ומידע מסחרי, ממקורות ציבוריים ופרטיים. בין הסוחרים נמצאו, בייחוד באתונה, זרים רבים שהיו תושבים קבועים (מֶטויקים) וקשריהם עם ארצות מוצאם היו להם לתועלת רבה. בידיהם היה הס׳ בחיטים והם שעשו את נמלי אתונה ופיראוס למרכז הס׳ ביוון. האגורה — מקום ההתכנסות וככר השוק — היתה בכל עיר מקום המפגש ליצרן ולצרכן. מאוחר יותר הוקמו שם שווקים למוצרים השונים, בעיקר למזון, לכלי קדרות, למוצרים משומשים ואפילו לספרים. נמצאו גם רוכלים וחנויות באזורים אחרים של העיר. תנועת הרוכלים היתה ערה במיוחד בירידים בימי החגים.

כיבושי אלכסנדר מוקדון (ע״ע) והקמת האימפריה בעקבותיהם הביאו תנופה חזקה לס׳ בין המזרח הרחוק, הודו ואירופה. לצרכים צבאיים נסללה רשת דרכים מסועפת באימפריה והיא זרזה את פיתוח הס׳. באותה תקופה היתה אלכסנדריה עיר ס׳ חשובה, שהנהיגה שיטות חדשות בס׳ והבולטת בהן הקמת מערכת אשראי מפותחת.

על הס׳ בתקופה ה ה ל נ י ס ט י ת ע״ע הלניזם, עמ׳ 583—586.

במאות ה 8—6 לפסה״נ מילאו ה א ט ר ו ס ק י ם (ע״ע) תפקיד חשוב בס׳ במערב הימה״ת. אח״כ השתלטו בני ק ר ת ־ ח ד ש ת על הס׳ באיזור זה. לא היתה מדינה בעולם העתיק שחשיבות הס׳ לגביה היתה כה רבה כלגבי קרת־חדשת. רובו של ס׳ זה התנהל בצורת חליפין עם השבטים הנחשלים בצפון־אפריקה ובספרד. קרת־חדשת קיבלה מתכות תמורת יין, אריגים ומוצרי מלאכה, והיא היתה עיר חרושת. אנשיה ערכו מסעות גילוי למערב אפריקה ולצפון אירופה, הביאו משם זהב, ארד ועבדים, ושמרו לעצמם מידע גאוגרפי, לבל יתחרו בהם: כל אניה של מתחריה שעברה את מיצר גיברלטר טובעה. מהמאה ה 4 לפסה״נ ייצאה קרת־חדשת גם תוצרת חקלאית ומילאה תפקיד חשוב בכלכלת העולם ההלניסטי. יריביה העיקריים היו היוונים בסיציליה ובדרום איטליה. עצמתה הצבאית שרתה את סחרה. אחרי מפלתה מידי רומא במלחמה הפונית II (202) נותרה לה רק עצמתה הכלכלית, וזו חוסלה עם חורבן קרת־חדשת בידי הרומאים (146).

תחילה היתה ר ו מ א נמל־נהר קטן יחסית ומקום מעבר לס׳ של מרכז איטליה. נבנה בה שוק (פורום בואריום) לסוחרים זרים. עם עלייתה הצבאית והמדינית והשתלטותה על איטליה ואח״כ על הימה״ת כולו גדלה מאד חשיבות הס׳, והוא התגוון לעיסוקים שונים: היו בה סוחרי־ים, בעלי אניות משלהם (navicularii), סוחרי־ים שהשתמשו בשרותם של בעלי אניות אחרים (mercatores), וסוחרים מקומיים קטנים (caupones). בסוף ימי הרפ־בליקה ירדו ה caupones לדרגת פונדקאים, וה mercatores ירדו לדרגת סוחרים מקומיים קטנים; הם נדחקו מפני מעמד חדש של קפיטאליסטים גדולים (negotiatores), אלה עסקו במסחר סיטוני גדול והיו גם בנקאים, בעלי מפעלים ואחוזות. הם באו בעיקר ממעמד הפרשים (equites).

השתלטות רומא על ארצות הימה״ת יצרח איזור ס׳ חפשי גדול ללא תקדים. שודדי הים דוכאו, נסללו דרכים טובות, הוקמו גשרים, והיתה אחידות במטבע, במידות ובמשפט. החוק הרומי הרבה לטפל בענייני ס׳ והוא שנהג באירופה עד לעת החדשה. ;ע״ע רומי, משפט. השלטון לא התערב בס׳ בתוך הקיסרות. איטליה, ובמיוחד רומא, צרכו יותר משייצרו. רומא ואיטליה נזקקו למס שהעלו הפרובינקיות (tributum) כדי לשלם בעד הדגן וחמרי הגלם שהיו דרושים להן. רומא ונמליה הגדולים שבפוטאולי ואוסטיה, היו מרכז הכלכלה של הקיסרות. נמלים חשובים אחרים היו אקויליה שבצפון איטליה, נארבו וארלטה שבדרום גליה, אוטיקה (עתיקה) וקירני בצפון אפריקה, ואתונה (פיראוס) דלוס, אפסוס, אפמיאה, אנטיוכיה ואלכסנדריה (ע׳ ערכיהם) במזרח.

עיקר פעילות הס׳ היתה בין חלקיה השונים של הקיסרות; התנהל ס׳ גם בין הקיסרות לבין שטחים שמחוץ לשליטתה, כמוכח ממצאים וממלים לאטיניות ויווניות רבות שחדרו לאירית, לגרמנית (לפני פלישות הגרמנים לקיסרות), לפרסית בינונית (פהלוי), ואפילו, במספר זעום, לשפות הודו ומונגוליה. ס׳ ער התנהל בין הקיסרות לבין סין (ע״ע, עמ׳ 860). הס׳ בין הקיסרות לבין ארצות המזרח התנהל בעיקר במוצרי מותרות, משי מסין ותבלין ואבנים יקרות מהודו יובאו לקיסרות תמורת כלי־קרמיקה ויינות. מאזנה של הקיסרות היה שלילי, וצריך היה להזרים מטבעות זהב וכסף למזרח. ס׳ זה התנהל בעיקרו דרך „נתיב המשי״ במרכז אסיה וקיסרות הפרתים, עד לאנטיוכיה, ובמידת מה דרך הים. נראה שמספר קטן של סוחרים מהקיסרות הגיעו לסין, וסוחרים מסין הגיעו לפרס ולנמלי המזרח של הקיסרות.

תולדות הס׳ בקיסרות רומא תחילתן בהתהוותו של איזור ס׳ חפשי אדיר ובהפיכת אגן הימה״ת כולו ליחידת ס׳ וכלכלה אחת, בעקבות הכיבוש הרומי, וסופן בפיצול, בהפיכת כל פרובינקיה או קבוצת פרובינקיות ליחידת ס׳ נפרדת כמעט. לשיא שגשוגו בקנה־מידה כל־קיסרי הגיע הס׳ במאות ה 1 לפסה״נ — ה 2 לסה״נ; מבאן ואילך גברה המגמה להתרכזות הס׳ בכל פרובינקיה ופרובינקיה, או בקבוצות של פרובינקיות. לתופעה זו, שהיתה אחד הגורמים לשקיעת הקיסרות, לחלוקתה ולחורבנה, גרמו סיבות רבות, ובהן המלחמות, הפשיטות, גביית מכסים במקומות רבים מדי והאינפלאציה. יש מציינים את העובדה, שבראשית הקיסרות עדיין היו בה אזורים רבים שכלכלתם היתה נחשלת, והם נזקקו לקנות מוצרי תעשיה פשוטים למדי מאזורים מפותחים; במרוצת הזמן „תועשו״ גם אזורים אלה, ייצרו בעצמם את מוצרי התעשיה הדרושים לחם, וכיוון שבתנאי התחבורה באותם ימים היה משקלה של ההובלה בקביעת המחיר גבוה, לא יכלו מרכזי התעשיה הישנים להתחרות במרכזים הפרובינקיאלים, הסמוכים לשוק; וכך הפך כל אזור ליחידת ס׳ נפרדת. כלכלת הקיסרות התבססה פחות ופחות על הערים הגדולות, שקיומן היה על

ס׳ בקנה־מידה גדול. אעפ״כ לא נעלם הס׳ הכל־קיסרי כליל, במיוחד במוצרים מתוחכמים או מוצרים מחמרי גלם המצויים באיזור מסוים בלבד. קושטא, שנהיתה במאה ה4 למרכז הס׳ הגדול ביותר, סחרה עם אגן הים״ת כולו, ומאות שנים, גם אחרי חורבן הקיסרות במערב, עברו דרכה מוצרי המזרח לאירופה ומוצרי אירופה למזרח ולאפריקה. בסוף ימי הקיסרות — מהמאה ה3 ואילך — תפסו הסורים מקום נכבד בס׳ הכל־קיסרי, בעוד שלפני כן ניכר היה מקומם של היוונים.

הס׳ בסין קיבל תנופה עם התפשטות השימוש במטבע במאות ה5—4 לפסה״נ. למרות שהסוחרים בסין סבלו מיחסה העוין של הקונפוציאניות לס׳, היה מעמדם רם והשפעתם רבה (ע״ע סין, עמ׳ 857). עיקר הס׳ בסין היה פנימי. הס׳ החיצוני התנהל בעיקר דרך היבשה — במיוחד זה שנוהל בידי הסינים דרך „נתיב המשי" מסין לקיסרות רומא שחצה את אסיה המרכזית, עבר דרך ממלכת הפרתים והסתיים באנטיוכיה שבסוריה.

ערי ס׳ קמו לאורך נתיבי ס׳ גדולים, כגון תדמור (ע״ע), שהיתה מסוף לנתיבי ס׳ מערב לקיסרות. גם כלכלת מכה היתה מושתתת על מיקומה ליד נתיב ס׳; סטיה של הנתיב עלולה להיות גורלית לגבי מקומות אלה. פעמים שממלכות היו מושתתות על כך, ושקיעת הנבטים (ע״ע) והדלדלות הנגב בא״י נגרמו, כנראה, במידה רבה עקב כך. בתקופה מאוחרת יותר נפגעה מאוד ממלכת הממלוכים (ע״ע) עם גילוי הדרך להודו ולמזרח סביב אפריקה.

כיבושי האסלאם פגעו מאוד בביזאנטיון ובייחוד באירופה המערבית. צי הערבים שלט במאות ה8—10 במערב הימה״ת ועי״ז ניתק, במידה רבה, את הקשר בין אירופה למזרח. יש רואים בכך את תחילת יה״ב, משחדל הימה״ת להיות נתיב מקשר והס׳ במערב שותק (א. פירן, ע״ע). הערבים היו סוחרים ממולחים ובעלי יזמה ומעמד הסוחרים בקרבם היה נכבד, עקב יחסו החיובי של האסלאם לס׳ (מחמד עצמו היה סוחר). מושבות סוחרים ערבים היו אף בנמלי סין, וספינות הערבים הגיעו לכל רחבי האוקיאנוס ההודי, מאינדונזיה ומלאיה ועד למדגסקר, ובמערב אפריקה חצו שיירותיהם את הסחרה. דרך נהרות רוסיה התנהל ס׳ מקיף עם סקאנדינוויה וארצות הים הבלטי, כמוכח מהמטבעות המרובים של העבאסים שנתגלו באותן ארצות. עיקר הס׳ היה בין ארצות האסלאם לבין עצמן, ומוקדו — בבגדאד, בירת הח׳ליפות. אולם במאות ה10—11 החל הס׳ לשקוע, כלכלת הכסף נעלמה בהדרגה ואת מקומה ירשה כלכלה כמו־פאודאלית. נסיגה זו ניכרה פחות באזורים שהח׳ליפים של בגדאד לא שלטו בהם, כגון בספרד המוסלמית, שסחרה עם ארצות־אירופה וביזאנטיון, ובצפון־אפריקה הפאטמית, שאף היא סחרה עם אירופה — מזה, ועם הודו והמזרח — מזה.

בסין התחוללה בימי שושלות טאנג וסונג (המאות ה7—13) מעין מהפכה בס׳; גדלה הפעילות המסחרית והונהגו שיטות מימון ובנקאות משוכללות, מעין אלו שהיו מקובלות גם בארצות האסלאם. ההגבלות והאיסורים על הסוחרים התרופפו, אך לא נעלמו כליל, וכן לא צמחה בורגנות בלתי־תלויה, והסוחרים, במקום שיפתחו מסורת משלהם, התערו במסורת הגדולה של בעלי הקרקעות והמלומדים, וניתנה להם דריסת־רגל בעלית החברה (ע״ע סין, עמ׳ 869). ס׳ החוץ היה בעיקרו בידי זרים, יהודים־פרסים, ערבים, קוריאנים ואחרים, ומרכזו היה בערי החוף שבדרום ובעיקר בקאנטון. בהדרגה חדרו סינים לס׳ הבי״ל, ובמאות ה12—13 ירשו את מקום הסוחרים ההודים בס׳ הים. הסינים שיווקו ליפן ולמצרים משי וחרסינה ובתמורה קיבלו תבלין, שנהב, בשמים, אבנים יקרות, פנינים, מוצרי ברזל, בדי כותנה ועצים נדירים.

קיסרות המונגולים במאות ה13—14 הבטיחה קשר יבשתי ישיר בין אירופה למזרח, ושיירות ס׳ יכלו לנוע בבטחון עפ״נ יבשת אסיה. במהרה נראו ניצנים ראשונים להתהוות תחום ס׳ אירופי—אסיאני וסוחרים מהמערב, בהם הוונציאני מרקו פולו (ע״ע), הגיעו לסין. אולם עם שקיעתה של קיסרות המונגולים חזרו הערבים והיו למתווכים בין אירופה למזרח.

באירופה המערבית, שאחרי השתלטות הערבים על רוב חופי הימה״ת הידרדרה למשק חליפין ביחידות כלכליות מצומצמות ביותר (האחוזה הפאודאלית), נעלם הס׳ כמעט כליל, פרט לכמה מיני מותרות לצרכי השליטים ורבי הכנסיה. ונציה לבדה המשיכה לסחור עם ביזאנטיון, וכן, זמן מה, ערי דרום איטליה ודרום גאליה. פשיטות הויקינגים (ע״ע) הצמיתו את ניצני הס׳ שהחל מתפתח בכמה מקומות לחוף הים הצפוני. אולם הוויקינגים היו, כאמור, גם סוחרים, ומשפסקו פשיטותיהם התרכזו בס׳. אותם בני סקאנדינאוויה שפנו לרוסיה, הוריגים (ע״ע), סחרו, דרך הנהרות הגדולים, עם הח׳ליפות העבאסית, עם פרס ובעיקר עם ביזאנטיון, ויתכן שס׳ המזרח והמערב שלהם רוכז באי גוטלאנד שבים הבלטי, והופנה משם ליעדיו השונים.

במאה ה11 החלה ההגמוניה של הערבים בים הטירני להשבר, ועמה — במערב הימה״ת. וערים אחרות באיטליה, כגון ג׳נובה ופיזה, השתתפו אף הן במרץ בס׳ הגדל והולך. בצד המאבק עם הערבים התנהל גם ס׳ עמהם: בני ונציה היו נכונים תמיד לסחור עם המוסלמים, חרף התנגדות הכנסיה. מצפון לאלפים התפתחו מרכזי ס׳ בירידים, כגון ירידי שמפן בצומת דרכי ס׳ מצפון־לדרום וממזרח־למערב, וכן במקומות רבים בארצות־השפלה. במהרה צמחו ערי ס׳ לאורך הנתיבים מאיטליה לארצות־השפלה. תחיית הס׳ התאפשרה עם גידול הבטחון בדרכים, גידול התוצר החקלאי והאוכלוסיה ופיתוח דרכים (כגון הגשר על הסט.־גטהרד, שהיה הגשר התלוי הראשון). מסעי־הצלב נתנו דחיפה עצומה לס׳ בין ערי איטליה למזרח. במדינות הצלבניות היו לערי איטליה („הקומונות") תחנות ס׳, בהן נהנו מפטור ממכסים ומזכויות־יתר לאזרחיהן. גם ערי פרובאנס (מארסי) וקטלוניה (ברצלונה) שגשגו בעקבות מסעי־הצלב. ערי א״י וסוריה שימשו למעבר סחורות מהמזרח למערב חרף המלחמות המרובות בין הצלבנים למוסלמים.

חידוש הס׳ באירופה, המכונה „מהפכת הס׳" של המאה ה12, היה גורם מרכזי בצמיחת ערים ומעמד הבורגנות, ואלה לא היו חלק מהמערך הפאודאלי והתנגשו תכופות באידאל הסגפני של הכנסיה, שהתנגדה לנשך ולרדיפת־בצע. משום כך גרמה צמיחת הס׳ באירופה של יה״ב לפריחת תרבות נפרדת, עירונית, שחותם האמונה היה אמנם טבוע בה, אך לימים עתידה היתה תרבות חילונית זו לקעקע את מוסדות החברה של יה״ב ולשמש מסד לתרבות העת החדשה, וע״ע עיר, עיור.

ערי הס׳ הגדולות של אירופה המערבית היו, בדרום, ונציה, פיזה, ג׳נובה, מרסי, ליון וברצלונה (ע׳ ערכיהם). בארצות השפלה שגשגו גנט, אוטרכט, ליז׳, דינאן (Dinant) ויותר מכולן — ברוז׳ (ע״ע ברוחה). בימה״ת חשוב היה הס׳ בתבלין, בתכשיטים, במשי ובסוכר, שיובאו מהמזרח, ובפרוות ובעבדים, שנמכרו למוסלמים; בארצות־השפלה גדלה חשיבותו של הס׳ בבדים, תוצרת תעשייתה של פלנדריה.

הקשיים שהיו כרוכים בהתארגנות הס׳ בצפון, מבחינת ההגנה על דרכי הס׳ והסוחרים, וכן השאיפה לזכות בהקלות במסים מצד השלטונות גרמו להתארגנות הסוחרים. תחילה התארגנו בגילדות (ע״ע), ברוח הקורפורציות של יה״ב, והתארגנות זו (במאה ה11) ציינה את ההפרדה בין בעלי־מלאכה יצרנים לבין סוחרים. במאה ה13 הוקמו „הנזות" של קבוצות סוחרים וקמה ה„הנזה" (ע״ע) הגדולה, ברית־ערים שעסקו בס׳־חוץ, מנובגורוד במזרח וברגן בצפון על פני כל הים הבלטי, הים הצפוני, ארצות־השפלה וחבל הרינוס. ההנזה היתה לכוח פוליטי חשוב ביותר בצפון אירופה. בערי ההנזה שלט פאטריציאט של הסוחרים העשירים. כשעלתה במאה ה15 עצמתן של המדינות שעמהן סחרו ערי ההנזה, ירד כוחה. לקראת

סוף יה״ב שקעה גם חשיבות הגילדות, כיוון שהפיקוח על הס׳ נהיה נוקשה יותר ויותר עם התפתחותו.

הס׳ של ערי דרום-אירופה, ובעיקר של ערי איטליה, היה מפותח בהיקפו ובשיטותיו מזה של צפון אירופה. ונציה היתה, בדומה לקרת-חדשת בשעתה, עיר-מדינה שכל קיומה היה על הס׳, ואוליגארכיה של סוחרים-אצילים שלטה בה. ס׳ ערי איטליה כלל את הס׳ עם הלוואנט ועם המזרח-הרחוק, שמשם הובאו התבלין היקרים ומוצרי המותרות המיוחדים; נתקיימו שם שווקים קבועים; רווחו מכירות באשראי והנהלת חשבונות מתקדמת. כל אלה קידמו את הס׳ בעולם. בפירנצה, בירת הכספים של אירופה, היו חוגי הס׳ בעלי כוח השפעה גדול. יבואני הצמר, למשל, הצליחו לכפות את רצונם אפילו על הגילדות והם ארגנו את תעשיית הבד ושלטו גם על יצואו. בעקבות התפתחות זו נתעצם מעמדם של הסוחרים בעלי ההון שלא אחרו להרחיב השפעתם גם בתעשיה. אולם בד״כ עדיין היה הקאפיטאליזם מסחרי-פינאנסי ולא כוון להשקעות יצרניות. במקביל התפתחה הבנקאות (ע״ע בנק, עמ׳ 198/9).

לאורך הדרך שבין ערי הס׳ באיטליה לערי הס׳ בארצות-השפלה צמחו ערי ס׳ רבות בדרום-גרמניה וחבל-הרינוס. הגדולה שבהן היתה קלן, ואחריה סטרזבורג, נירנברג, אולם, פרנקפורט ע״נ מין, ציריך, ארפורט ואוגסבורג (ע׳ ערכיהם). כמה מהן היו חברות ב„הנזה״, גם בהן התפתחה הבנקאות, ומפורסמות היו משפחות הבנקאים של אוגסבורג, פוגר וולזר.

התפשטות הס׳ ו ה מ ר ק נ ט י ל י ז ם. מפנה מכריע בס׳, ועמו מפנה בכל מערך הכוחות העולמי, חל עם התגליות הגדולות במאות ה 15—16. המדינות השוכנות לחופי האוקיאנוס האטלנטי במערבה של אירופה נטלו את הבכורה בס׳ מיושבי אגן הימה״ת, שהחזיקו בה משחר ההיסטוריה. תגליות אלו, שבני פורטוגל וספרד, מילאו בהן תפקיד ראשי, הונעו במידה רבה מתוך שיקולי ס׳. במהלכן נתגלתה יבשת אמריקה, ונמצא נתיב הים למזרח — להודו, אינדונזיה וסין — סביב כף התקוה הטובה (ע״ע גאוגרפיה, עמ׳ 56; אסיה, עמ׳ 91; אמריקה, עמ׳ 176—181; אפריקה, עמ׳ 348—350; וסקו דה גמה; קולומבוס). האוקיאנוס האטלנטי נהיה נתיב עיקרי לס׳ שהפך לכל-עולמי בהיקפו, ושעקף את מתווכי-הס׳ המסרתיים באסיה המרכזית, באיראן, במזרח הקרוב ובימה״ת.

בעקבות תגליות אלו קמו קיסרויות קולוניאליות אדירות של פורטוגל וספרד. ספרד שלטה בכל אמריקה המרכזית והדרומית, פרט לברזיל, וכן באיי הפיליפינים; ברזיל היתה בשלטון פורטוגל, וזו הקימה מאחזים לאורך כל חופי מערב אפריקה, וחגרה בהם את האוקיאנוס ההודי כולו: מכף התקוה הטובה צפונה, לאורך כל חופי מזרח אפריקה, החזיקה פורטוגל בעמדות בסופאלה, מוזמביק, זנזיבר, פמבה ומוגדישו; היא שלטה על הכניסה לים-סוף בבאב אל מנדב ובכניסה למפרץ הפרסי במסקט והורמוז, והיו לה נקודות שליטה בהודו, צילון, מאלאיה ואיי המולוקים ואף בחופי סין. ליסבון בירת פורטוגל היתה למרכז הס׳ היחיד במוצרי המזרח, ובעיקר בתבלין (שחשיבותו רבה בתולדות הס׳ בשל חיוניותם ונדירותם). פורטוגל שמרה על מונופולין זה כמעט כל המאה ה 16. הספרדים ביקשו להחזיק במונופולין על הס׳ עם אמריקה, ולמטרה זו הקימו „בית משא ומתן" (casa de contratacion) בסוויליה, שכל הספינות הבאות מאמריקה חייבות היו לעגון בנמלה. מרכז השיווק של הסחורות שייבאו פורטוגל וספרד היתה אנטוורפן (ע״ע, ור׳ להלן). עיר זו נעשתה מרכז חשוב לס׳ וירשה את מקומה של בריז׳ שנמלה נסתם בחול. הוקמו בה גם בורסות (ע״ע) מהראשונות באירופה. באמצעותן נקבעו מחירי הסחורות ואף גויס הון לס׳ בהן. אחרי שאנטוורפן נשדדה בידי הספרדים (1585), עזבוה סוחרים רבים (בהם גם אנוסים) והעתיקו את עסקיהם לאמסטרדם ששגשוגה נתעצם עקב כך.

ככל שגדל יבואה של אירופה מהמזרח כן גדל הביקוש לכסף ולזהב כאמצעי חליפין וס׳ וגדלה התלות ביבוא מתכות אלה ממכסיקו ומפרו שבשלטון ספרד. הס׳ בעבדים שגשג, ועל-אף תמותת העבדים הגבוהה היה רווחי ביותר. העבדים נתפסו ברובם בחופי מפרץ גינאה שבאפריקה ונסחרו באמריקה, בד״כ תמורת סחורות.

כבר ביה״ב עודדו באנגליה את ה ס פ נ ו ת. במאה ה 15 חיפשו „הסוחרים ההרפתקנים" (Merchant Adventurers) שווקים בים הצפוני והבאלטי ובימה״ת. במאה ה 16 הגיעו יורדי-ים אנגלים לכל חופי אמריקה, הקימו בצפונה מושבות וסיכנו את שליטת ספרד ופורטוגל בס׳ העולמי. בתוך אנגליה כבר בוטלו מסי-המעבר. באותה מאה נוסדו באנגליה חברות ס׳ שקיבלו זכיונות מהממשלה לסחור עם תחומים מוגדרים. החשובה בהן היתה חברת „הדו המזרחית" (ע״ע) שנוסדה ב 1600. חברות ס׳ כאלו קמו גם בהולנד ובצרפת. הן מילאו תפקיד ראשון במעלה בגילוי אפריקה, סיביר, אמריקה ואוקיאניה, ובהשתלטות מעצמות אירופה על ארצות אלו ועל דרום אסיה ודרום-מזרחה. וע״ע התישבות, עמ׳ 650—656.

הס׳ היה בעיקר בתבלין מהמזרח ובכסף מאמריקה, ואליו נוספו מוצרים חדשים רבים, בעיקר מוצרי התעשיה שהחלה לשגשג באנגליה ובאירופה. אמנם, הס׳ הים-תיכוני גדל אף הוא במאות ה 16 וה 17, אך לא כס׳ הצפון-אירופי והאטלנטי. בתקופה זו נתגבש ה מ ר ק נ ט י ל י ז ם (ע״ע) שהקנה לס׳ החוץ תפקיד מרכזי בקידום רווחתה ועשרה של המדינה. עודף היצוא על היבוא (שיושג ע״י הקטנת היבוא והטלת מכסים, וכיבוש שווקים חדשים) יעשיר את המדינה בכסף ובזהב — הסימן המובהק לעושרה. למרקנטיליזם היה, אמנם, אופי שונה בארצות שונות אך המשותף לכל המדינות היתה השאיפה להגדיל את יתרות המתכות היקרות (bullionism), שבעזרתן ניתן להבטיח מזון, חיילים שכירים ואמצעים אחרים הדרושים לניהול מדיניות תקיפה. בעקיפין ניסו המרקנטיליסטים לקדם את מטרותיהם ע״י עידוד תעשיה, כיבוש מושבות, ופיתוח צי מסחרי וצבאי. בתקופה זו התפתח הקולוניאליזם — לא מעט על רקע החשש של מדינות מערב-אירופה מהרעת מאזן התשלומים שלהן.

המונופולין על הס׳ הבי״ל שהיה בידי השלטונות במושבות ספרד ייקר הרבה את היבוא. לכן פרח יבוא לא-חוקי למושבות ובמאה ה 17 היתה ההברחה (ע״ע) לעיסוק מסחרי שכיח. הספרדים מנעו פיתוח תעשיות במושבותיהם, אך בספרד עצמה לא היתה תעשיה מפותחת.

במאות ה 16 וה 17 הגיע מסחרה של ה ו ל נ ד לשיא. ההולנדים, מובילי הסחורות העיקריים באירופה, הצליחו להפעיל ביעילות סוכנים ודיפלומאטיה עירנית, וכשבאה ליסבון בשלטון הספרדים (1580), מצאו ההולנדים — שהיו יורדי-ים ולוחמי-ים מעולים — שעת כושר ליצור קשר עם המזרח הרחוק. בסוף המאה ה 16 הגיעו לשם והקימו את „החברה ההולנדית להודו המזרחית". הולנד, שגברה על הפורטוגלים, היתה למתחרה של אנגליה במזרח. היא הרחיבה את סחרה להודו, לצילון, לפורמוזה וליפן (מן האי דשימה ליד נגסקי נהלו ההולנדים את כל הס׳ של יפן עם אירופה). במאה ה 17 ובתחילת המאה ה 18 היו ההולנדים הגורם החשוב ביותר בס׳ עם המזרח, ובאותה עת נתבסס שלטונם על אינדונזיה. הולנד סחרה גם עם אפריקה, ברזיל ואמריקה התיכונה. במאה ה 17 היתה אמסטרדם המרכז העולמי לס׳ בתבלין ובמתכות יקרות. מוסדות פיננסיים, בורסות ובנקים שהתפתחו בה היו לעזר רב לסוחרים שהיו חשובי האזרחים בעיר. תעשיית עיבוד חמרי-הגלם גאתה, ונמלים משגשגים ייצאו את מוצריה: בדים, סוכר, טבק, ניר, חרסינה, יהלומים, משקאות חריפים ומוצרי דיג.

במאה ה 18 ירד מעמדה של הולנד כמדינה מונופוליסטית בס׳ עם המזרח ועלה חלקה של אנגליה. התפתחו נמלי-ס׳ אחרים (לונדון, ליוורפול, המבורג ונמלי צרפת) ושגשגה התעשיה במדינות נוספות באירופה. „חוקי הספנות" האנגליים הוחמרו וב 1651 אסרו ס׳ עם מושבות אנגליה באניות זרות (ע״ע ממלכה מאחדת, עמ׳ 899).

חוקים אלה פגעו קשה בצי־המסחר של הולנד. במלחמות בין הולנד לאנגליה, שנגרמו במידה רבה בעטים של „חוקי הספנות", ניצחו לבסוף האנגלים. אולם הולנד הפסידה את הבכורה בס' בעיקר משום שנשתנה אופיו, והוא הפך מס' במותרות למעטים לס' בסחורות לרבים ובעיקר בחמרי־גלם. בלא להרחיב את התעשיה לא היתה הולנד יכולה לעמוד בדרישות החדשות. תחת זאת הופנה הון ההולנדים למימון הס' בארצות אחרות. מרכיבי הס' העיקריים של אנגליה היו תה, כותנה, צמר וחיטים — וכך הוכשרה לעמוד בביקוש הרב למוצרי צריכה המונית כבר לפני שצמחה תעשייתה. את הכותנה ייבאה מהודו ועיבדה אותה למוצרי יצוא מבוקשים. מושבות אנגליה באמריקה ייצאו מוצרי חקלאות (טבק, מוצרי מזון, עץ ופרוות) וייבאו מוצרי תעשיה. האנגלים בקשו לשמור על האופי החקלאי של המושבות, מנעו פיתוח תעשיה בהן והטילו מכסים על יבוא מצרכי צריכה חיוניים כתה וסוכר. כך קרבו את מרידת המושבות ב 1776 (ע"ע אה"ב, עמ' 158/9). באותה שנה גם י"ל ספרו המהפכני של א. סמית (ע"ע) „עושר העמים"; שני מאורעות אלה ציינו את סוף המרקנטיליזם.

המהפכה התעשינית (ע"ע) באנגליה, במחצית השניה של המאה ה 18 ענתה בין השאר גם על הביקוש הגואה בה ומחוצה לה למוצרי הצריכה ההמונית. יחסי הגומלין בין פיתוח אמצעי התחבורה, צמיחת התעשיה והרחבת הס' היו מן הפוריים שידע העולם. במאה ה 18 גדל שווי יצואה של אנגליה, למשל, פי 6.

בניגוד לציפיות המרקנטיליסטים המשיך הס' עם צפון־אמריקה להתרחב בעיקר אחרי שהמושבות זכו בעצמאותן. גם אחרי נסיגת צרפת מהודו ומקנדה, בעקבות מלחמותיה באנגלים, היה המרקנטיליזם הצרפתי יעיל ביותר (ע"ע קולבר). מראשית המאה ה 18 עד המהפכה הצרפתית גדל סחרה פי 5, וזאת למרות מלחמותיה עם אנגליה וירידת הביקוש למוצרי מותרות (יין, משי וזכוכית) שבהן התמחתה צרפת.

פורטוגל, שאבדה במאה ה 17 וה 18 את השליטה על נתיבי־הים, החזיקה תחנות לס' עבדים בחופי מערב־אפריקה. חשיבות רבה היתה לס' בעבדים ובסוכר עם ברזיל. שם נתגלו גם כמויות גדולות של זהב ויהלומים. עד המאה ה 19 היתה ברזיל הספק העיקרי של יהלומים. מרבית המושבות הספרדיות נשארו בשליטת ספרד עד המאה ה 19, ונרכשו אף שטחים במכסיקו ובאמריקה הצפונית. הגבלות השלטונות על הס' נחלשו, היקף הס' גדל ונוספו מוצרי ס' חדשים (למשל קקאו).

במאות ה 17 וה 18 כבשה רוסיה את סיביר והיתה לבעלת מונופולין בס' הפרוות באירופה. היא קשרה קשרי ס' עם סין. פיוטר הגדול ואחריו יקטרינה הגדולה (ע' ערכיהם) אימצו מדיניות מרקנטיליסטית קולוניזאטורית, קידמו את הס' עם המערב ועודדו הקמת תעשיה (צמר ואניות).

המרקנטיליזם היה שלב חיוני בהתפתחות הס': מעבר מס־חליפין לכלכלת כסף, להתפשטות ולקולוניזאציה, לתיעוש ולאיחוד כלכלי ופוליטי. הס' הביא בתקופה זו מוצרים חדשים רבים לאירופה מהמזרח והמערב, והפיץ את מוצרי אירופה לאמריקה ולמזרח. כך נשתנו הרגלי הצריכה שחזרו ופתחו את הס' והתעשיה. אירופה ייבאה מאמריקה קקאו, טבק, סוכר, וניל, תירס, חמרי־צביעה, תפוחי־אדמה וגומי ומהמזרח הרחוק תה, חרסינה עדינה ושטיחים. אירופה ייצאה לאמריקה: חיטים, קפה, בצל, פירות וירקות, בעלי־חיים ועוד.

גידול הס' הביא להתמחות בין הסוחרים ולהתחזקות החוליה הסיטונאית. הצורך בהון רב לס' הצמיח ספקולאנטים וספסרים.

התקופה המודרנית (1786—1914). הראקציה למרקנטיליזם באה לידי ביטוי בחצי השני של המאה ה 18, ע"י הפיסיוקרטים (ע"ע). התעשיה והס' לדעתם, הם עקרים. רק החקלאות היא פרודוקטיווית; הם דגלו בחופש מלא בס' וביזמה חפשית מהתערבות הממשל. את רוח התקופה החדשה ביטא א. סמית, שהסביר את יתרונות חלוקת העבודה בס' והתחרות חפשית, בעקבותיהם גדל השוק והייצור זול יותר. הוא שלל את קיומם של מכסי־יבוא, מונופולין ואמצעים מלאכותיים אחרים בס'חוץ.

צעד חשוב בליבראליזציה של הס' הבי"ל היה הסכם צרפת־אנגליה (1786), ששם קץ לתעריפים הגבוהים ששיתקו כמעט כליל את הס' החוקי בין שתי הארצות. מיד לאחריו חלה עליה חדה בס' הסדיר וירידה בהברחות. אולם התפתחות נוספת נבלמה עם פרוץ המהפכה הצרפתית ומלחמותיה. אדרבא, החלה אז מלחמה כלכלית בין שתי הארצות ואותה החריף נאפוליון באמצעות הסגר ימי (ע"ע), שלא השיג את כל מטרותיו, בעיקר בגלל ס' הדמפינג (ע"ע) האנגלי שנועד לשבור את ההסגר, לפגוע בס' של צרפת עם המושבות ולהחליש את פיתוח תעשייתה. אחרי 1815 קצרה אנגליה את פירות הפיתוח שנתרחב הרבה בעקבית ההסגר. תעשיות היצוא (כותנה ומכונות) התאוששו, ומוצרים תעשייתיים תפסו את מקום מוצרי היצוא המסרתיים עד לכ 75% מכלל היצוא. הפחתת תעריפי המכס; קיומו של צי מסחרי חזק; ביטול חוקי הדגן (1846) והספנות (1849); התערוכה העולמית הראשונה (לונדון 1851); והביסוס התיאורטי הרחב לס' בי"ל חופשי (ע"ע קובדן), הם מסימני הדרך החשובים בהתפתחות חופש הס' באנגליה במאה ה 19 שהשפעתם חרגה הרבה מעבר לגבולות האי. וע"ע (ה)ממלכה המאחדת, עמ' 897.

מראשיתו יצר הס' התמחות מקומית ותלות הדדית של אזורים שונים, אולם לגבי מצרכי מזון בסיסיים לא חרגה התלות מעבר למסגרת מצומצמת למדי. תלות הדדית והתמחות בקנה מידה עולמי, שהפכו את הס' לבי"ל במלואו, באו רק אחרי ביטול חוקי הדגן בבריטניה, פתיחת המישורים הגדולים (פרריז) בצפון אמריקה, בדרומה (הפאמפאס) ובדרום־אפריקה (הפלט) לחקלאות, והמצאת קירור הבשר (1861) שאפשרה להובילו מארצות אלו ומאוקיאניה לאירופה.

ביבשת אירופה היו אשר קיוו כי ההתחרות והדוגמה האנגלית ידרבנו את התעשיה ביבשת אירופה. אולם עד מהרה נתברר, במיוחד לגרמניה ולצרפת, שללא הגנת מכס מגן לא יצליחו לעמוד בתחרות עם אנגליה. מדינות אלה הנהיגו מבסי־מגן גבוהים. בגרמניה קמו איחודי־המכס (ע"ע פרידריך ליסט) ושמו קץ לחוסר האחידות הקיצונית בתעריפים. עשור הזוהר לס' החפשי התחיל ב 1860 עם חתימת הסכם קובדן בין אנגליה לצרפת, ולפיו היה הס' ביניהן חפשי. חשיבותו היתה גדולה במיוחד בשל סעיף „האומה המועדפת ביותר" (ע"ע מכס, עמ' 447). במרוצת המאה ה 19 נחתמו הסכמים דומים בין מרבית מדינות אירופה.

התעשיה בגרמניה ובאה"ב ויבוא חקלאי מאה"ב ומרוסיה בשליש האחרון של המאה ה 19 גרמו למשברים חמורים באנגליה ובצרפת, ארצות התעשיה המסרתיות באירופה, והפרוטקציוניזם התחדש, מלווה סובסידיות יצוא, עדיפויות בס' עם המושבות ומלחמות מכסים. מספר ארצות — אנגליה והולנד — עדיין המשיכו במדיניות הליבראלית — אם כי גם באנגליה התעוררה מגמה פרוטקציוניסטית. בצרפת ובגרמניה הונהגו בשנות ה 70, בלחץ החקלאים והתעשיינים, תעריפי יבוא. באה"ב נהג פרוטקציוניזם כבר מתחילת המאה ה 19, ונתחזק אחר נצחון מדינות הצפון המתועש במלחמת האזרחים.

בראשית המאה ה 19 סבל ס' אה"ב הן מהמלחמה בין אנגליה וצרפת — אז אסר ג'פרסון על ספינות אה"ב לסחור באירופה — והן מהמלחמה עם אנגליה, ונתחסל כמעט לחלוטין הס' של מדינות־החוף של אמריקה (ע"ע אה"ב, עמ' 166/7). באירופה היה אז, כאמור, הליברליזם בעיצומו.

מגמת ההסתלקות מן הס' החפשי הסתמנה לקראת סוף המאה ה 19 וראשית המאה ה 20, במרבית מדינות העולם. כך פרשה גרמניה בשנות ה 20, משיטת המכס האחיד והנהיגה תעריפי מכס שונים

לארצות שונות. באותה עת נתעצם התיעוש בגרמניה והשפיע על הרכב סחרה. יובאו מוצרים חקלאיים, צמר, עץ וחוטים, שאותם נהגה גרמניה לייצא, ויוצאו מוצרי תעשיה מוגמרים. גם רוסיה החקלאית הנהיגה איסורי־יבוא, שנתחזקו עם התפתחות תעשיות ברזל וכותנה.

תהליך התיעוש נתן אותותיו במרבית ארצות אירופה ובאה"ב. התרחבו בעיקר תעשיית מתכות, מכונות ועבוד מחצבים ופותחו גם התעשיות המודרניות: כימיקלים, נפט, גומי, מוצרי חשמל, מניעים ומכוניות. ההתחרות הרבה בס' מותנה בעזרת מכסות־יבוא ונסיון לקבוע מחירים קבועים, אך למעגל היצואנים נוספו ארצות חדשות, במיוחד ביצוא מוצרי־חקלאות, ביניהן אוסטרליה (בשר וצמר), אפריקה הדרומית (פירות ויהלומים) ואה"ב (חיטים). המדינות המתועשות שבאירופה עמדו מול התחרות בעיקר ע"י שכלול שיטות הייצור החקלאי ומעבר למוצרים אחרים: מוצרי חלב ומוצרי בשר־חזיר בדנמרק, מוצרי חקלאות בהולנד, שיפון בגרמניה וכד'. אולם, אמצעים אלה ואף הגנות המכס לא תמיד הועילו, במיוחד נוכח ההתקדמות העצומה באמצעי־התובלה עם רתימת כוח־הקיטור ברכבות ואח"כ באניות. באירופה, שנתיבי־הס' הבי"ל העיקריים בה היו ימיים, ומרכזם בלונדון, עברה באופן חלקי עקב התפתחות התחבורה, נקודת הכובד לנמלי גרמניה ולרוטרדם. כשם שהתחבורה הימית היתה עורק החיים של האימפריה הבריטית, כך קידמה רשת מס"ב בגרמניה את הס' הפנימי בה ואת איחודה המדיני. את הביקוש לאמצעי־תחבורה חדשים אלה סיפקה בעיקר אנגליה שייצאה, החל מהשליש האחרון של המאה ה 19, ובראשית המאה ה 20, קטרים, ספינות ומנועים. תנופה נוספת קיבל חס' הבי"ל, ובעיקר האנגלי, מחפירת תעלות סואץ, קיל ופנמה (ע' ערכיהם). תעלת סואץ ומנהרות־האלפים היו חשובות לפיתוח הס' האיטלקי, הצרפתי והשוויצרי. שילובם של אמצעי־התחבורה ודרכי התחבורה המודרניים עם אמצעי התקשורת החדשים — טלגרף וטלפון — הקלו במידה רבה על ההתפתחות הנרחבת של הס' הבי"ל, שגדל מ 3 מיליארד דולאר ב 1840 לב 15 מיליארד דולאר ב 1880, 20 מיליארד דולאר ב 1900 ויותר מ 40 מיליארד דולאר ערב מלה"ע I (מחירים שוטפים).

הס' של אנגליה וצרפת עם מושבותיהן גדל, אולם רוב הס' של ארצות אירופה נעשה בינן ובין עצמן. אנגליה וצרפת היו בין הלקוחות הגדולים של גרמניה, וארץ זו וצרפת היו לקוחות טובים של אנגליה; התלות ההדדית בין הארצות עקב ההתמחות הבי"ל היתה גדולה מאי־פעם. בשלהי המאה ה 19 ובראשית המאה ה 20 הביאו ההתחרות והפרוטקציוניזם המחודש לס' דמפינג שגרר העלאת מכסי המגן. התיעוש והגדלת התפוקה הגדילו את הצע הסחורות כשהשווקים המסרתיים מצטמצמים; במושבות החדשות נמצאו שווקים חדשים ומקורות לחמרי־גלם (ע"ע התישבות, עמ' 662—666). אימפריאליזם זה שנעזר גם בהענקת אשראי למפעלים או לעבודות תשתית בארצות חוץ, הקל, באורח זמני, את לחץ הצע הסחורות בארצות תעשייתיות. ממושבותיה (מצרים, סודן, רודזיה ואפריקה הדרומית. לאחר מלחמת הבורים) הביאה אנגליה ברזל, נחושת, נפט, כותנה, זהב ויהלומים, ומכרה מכונות ליפן. מוצרי טכסטיל להודו ולסין שנפתחה באותה עת לס' האירופי. אחרי 1900 נתהדקו הקשרים בין אנגליה וחלקי האימפריה שמעבר לים, בכוונה להגיע לס' חפשי ביניהן (ע"ע צ'מברלין). הדומיניונים העניקו העדפות ס' לאנגליה, אולם התנגדו לדפוסי הס' ובקשו הרחבת התיעוש המקומי.

התיעוש המהיר ביפן אילץ אותה לחפש שווקים לתוצרתה ומקורות לחמרי־גלם חיוניים שחסרה. לכן, ו:'חמו: בסין וברוסיה על שטחים ושווקים. צרפת מצאה שווקים במושבות חדשות באפריקה ובאסיה ואילו התעשיה הגרמנית שחיפשה מקורות לחמרי־גלם ושווקים למוצריה פנתה להתפשטות כלכלית בבלקן ובמזה"ת. רוסיה ביקשה לחזק את השפעתה בפרס ובבלקן; בנתה מס"ב (1891—1905) שחצתה את סיביר כדי לקשרה למקורות המרי־גלם ולקרקעות. אה"ב מצאה שווקים ומקורות לחמרי־גלם באמריקה הדרומית ובמכסיקו (נפט). הולנד פיתחה, במושבותיה במזרח הרחוק, את גידולי היצוא החקלאיים (סוכר, טבק, קפה, תה), סחרה בהם וכבשה שם חלק ממקורות הנפט תוך כדי התחרות עם רוסיה ואנגליה. גם בלגיה, איטליה ואופטרו־הונגריה חפשו אזורי השפעה מחוץ לאירופה.

ההתחרות ההריפה על שווקים ומקורות לחמרי־גלם גרמה לחיכוכים בין המעצמות, אולם אלה יושבו בדרכי שלום בשנות 1884/5—1914.

הס' הפנים־ארצי באירופה שהוגבל עד לסוף המאה ה 18 ע"י מכסים עירוניים, מסי־מעבר ומכסים פנים־ארציים, שינה את אפיו לחלוטין במאות ה 19—20. במאה ה 18 נערכו קניות המזון בד"כ בשוק השבועי אם לא גודלו ע"י הצרכנים עצמם. מצרכים אחרים נמכרו ע"י בעלי־המלאכה בדלפקים, או ע"י רוכלים נוסעים, שסחרו במבחר מגוון של מוצרים. בסוף המאה ה 19 ועם הגידול בביקוש ובייצור הוקמו החנויות הקמעונאיות הראשונות בלונדון ובפאריס, שהיו מיועדות לאמירים ושהתמחו במוצרי טכסטיל ובמותרות. בערי־השדה היתה ההתמחות הקמעונאית — קטנה, מהחנויות המיוחדות בפאריס, התפתחו, בעיקר באה"ב ובגרמניה, מהמחצית השניה של המאה ה 19 בתי הכל־בו, שהנהיגו את שיטת המחירים הקבועים, גיוונו את המיצרים, ודאגו לטיב המוצרים ולצורתם ומכרו ללא אשראי. יחד עמם קמו צורות קמעונאיות אחרות, כגון קואופרטיווים וחנויות־שרשרת. בענף המזון התרכז הס' הסיטוני בשווקים מרכזיים. משמעות הפרסומת ככלי־שיווק עלתה כשהוחל בשווק מוצרים בעלי שם מסחרי (brand; trade-mark). בשוק הבי"ל נסחרו מרבית חמרי־הגלם בבורסות; והחשובות שבהן היו בליוורפול (לחיטים ולכותנה), באֶסֶן (לפחם) ובהמבורג. דיון מפורט בס' הפנימי, ע"ע שוק, שווק.

המאה ה 20. אספקת חמרי־גלם ומזון בשנות מלה"ע I נפגעה מאוד, גם בשל החרם הדו־צדדי שהפריע אף לס' הניטראלי. התערבות מרחיקת־לכת מצד השלטונות עד כדי פקוח וקיצוב איפיינה את ס' החוץ והפנים במדינות רבות. היצוא והיבוא מגרמניה ואליה קטנו מאוד וגרמניה החזיקה מעמד באותן 4 שנים הודות לניצול העתודות ולכושר ההמצאה; התעשיה הכימית, למשל, המציאה תחליפים טובים למוצרים חסרים. גם סחרן של בעלות־הברית נתקל בקשיים רבים וכשהיה החרם הנגדי יעיל — מלחמת צוללות בלתי מוגבלת (ע"ע מלה"ע I, עמ' 667) — עמדה אנגליה על סף התמוטטות.

במרוצת מלה"ע I הוקמו תעשיות חדשות בדומיניונים, באה"ב וביפן שיצרו את המוצרים שבד"ב סופקו ע"י ארצות אירופה. אחרי המלחמה נהנו תעשיות אלה מהגנת מכס חזקה, התבססו, החליפו את היבוא המסרתי והחלו אף לייצא מוצרי תעשיה רבים. כך, למשל, הפכו אה"ב ויפן גורמים בס' במכונות והתחרו בתוצרת אנגליה וגרמניה. שוקי הארצות שנלחמו נצטמצמו, ועל גרמניה אף הוטלו מגבלות ס' וחובה לספק למנצחים אניות, ציוד תעשייתי ובקר, מלבד פיצויי מלחמה בסכום של כ 30 מיליארד דולאר.

תבנית הס' אחרי המלחמה נשתנתה לחלוטין. התעורר ביקוש למוצרים חדשים — מוצרי חשמל ואלקטרוניקה שתעשיית אנגליה עדיין לא היתה מסוגלת לייצר. הצרפתים לעומת זאת, מצוידים בבתח"ר מחודשים, הצליחו להגדיל את היצוא בשנות ה 20. גם היצוא מגרמניה גדל בעיקר הודות לאינפלציה הדוהרת. בבריה"מ בוטל ס'־החוץ החפשי, גדל יבוא חמרי־גלם לתעשיה וחלקו של הס' הבי"ל בכלל מקורות המשק ירד (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 705).

ההתחרות החריפה שבה נתקלו ארצות הס' המסרתיות באירופה, גרמה להעלאת תעריפי המכס אצלן והונהג נאו־מרקנטיליזם, שעי־

קרו עדוד היצוא לשם ביסוס כלכלת המדינה. יפן הגיבה על העלאת התעריפים בדמפינג. וארצות היבוא הנהיגו מכסות־יבוא, ואף אסרו יבוא. יפן פנתה לשוק הפיני והציעה, בין השאר, מוצרי טכסטיל. באירופה התפשט התיעוש וארצות נוספות, כארצות סקנדינוויה — (במכונות ובנייר), נצטרפו למעגל הס׳. אירופה עמדה אז בתחרות גם במוצרי חקלאות שבאו מעבר לים וגרמו לשפל ממושך בחקלאות האירופית.

אעפ״ב עלה הס׳ בעולם בשנות ה 20; המוצרים החדשים גרמו לבקוש מוגבר, גם לחמרי־גלם וגם לאמצעי־ייצור. אך הנסיונות הרבים לשחרר את הס׳ מההגבלות שהוטלו עליו במדינות רבות עלו בתוהו, וה„מ ש ב ר ה ג ד ו ל״ (1929) שם קץ לתקוה זו. למשבר הכלכלי הגדול של סוף שנות ה 20 וראשית שנות ה 30 סיבות רבות אשר אינן מוסכמות על דעת כל החוקרים. מקובל להעמיד במרכז המשבר את חולשתן הכלכלית של מדינות הס׳ העיקריות — אה״ב ואנגליה. בין הגורמים הישירים והמיידיים מונים את הירידה התלולה מאוד בבורסה של ניו־יורק שהפעילה מערכת אדירה של ספקולציות שניזונו לא מעט גם ממשבר האמון הגדול בשיטות המינסריות שנהגו אז (ע״ע כסף, בסיס הזהב, עמ׳ 960/1), ובמכניזם הלקוי של הס׳ הבי״ל. מכניזם זה חסר, לעתים קרובות, אמצעים למימון הס׳, ואמצעים אלה קטנו עוד יותר עקב הקטנה חריפה בתנועות הון בי״ל (באה״ב, למשל, ירדו ההשקעות בחו״ל מ 500 מיליון דולאר ב 1927 ומיליארד דולאר ב 1928 לכ 223 מיליון בלבד ב 1929. גורם פיסי גדול אחר היתה הירידה בכח הקניה של המדינות והמט־בעות השונים, בעקבות האינפלציה ששרדה בארצות הס׳ העיקריות. יחד עם אבטלה גדולה באותן ארצות (בראשית שנות ה 30 הגיעה האבטלה בבריטניה ל 22% מכוח העבודה, בגרמניה לכ 33% ובאה״ב לכ 25%). לזאת יש, כמובן, להוסיף את ההגבלות המבניות של הס׳ הבי״ל שעיקרן מכסי־מגן, שנהגו ברוב ארצות העולם והגבלות אחרות שנשארו בתוקפן מאז המלחמה; התעצמותם של טרסטים ומונופולים (ע״ע טרסט; מונופולין) והעדר גמישות בהתאמת המ־חירים לשינויי המחירים בנפח הס׳ ובאפיו. וכך ירד הס׳ הבי״ל מ 68 מיליארד דולאר ערב המשבר ל 26 מיליארד בראשית שנות ה 30.

מיד אחרי המשבר ובעקבותיו הנהיגו המדינות מכסות־יבוא, פקוח על המטבע, הסכמי ס׳ דו־צדדיים, וס׳ חליפין. מגמות לאוטרקיה ולהסתגרות גושית ניכרו במדינות רבות: הס׳ בתוך גושים (גוש השטרלינג וגוש הפראנק) עלה יחסית, ואפילו ארצות שוחרות ס׳־חפשי חזרו לניאו־מרקנטיליזם: אנגליה הנהיגה ב 1939 תעריף־מגן כללי והגנה על החקלאות באמצעות מכסות־יבוא. ב 1934 החלה אה״ב לשאת ולתת על הנחות הדדיות בתעריפי היבוא הגבוהים. בשנות ה 30 המאוחרות התחילו הזמנות חימוש לתת את אותותיהן בהגברת חס׳, בפרט במתכות ובכלי־נשק. אך כנגד זה סבל הס׳ עקב המלחמות בספרד, באתיופיה ובמזרח הרחוק. בעוד הס׳ בעולם בתהליך התאוששות, פרצה מלה״ע II. רק אחריה חזר הס׳ בעולם לגדול.

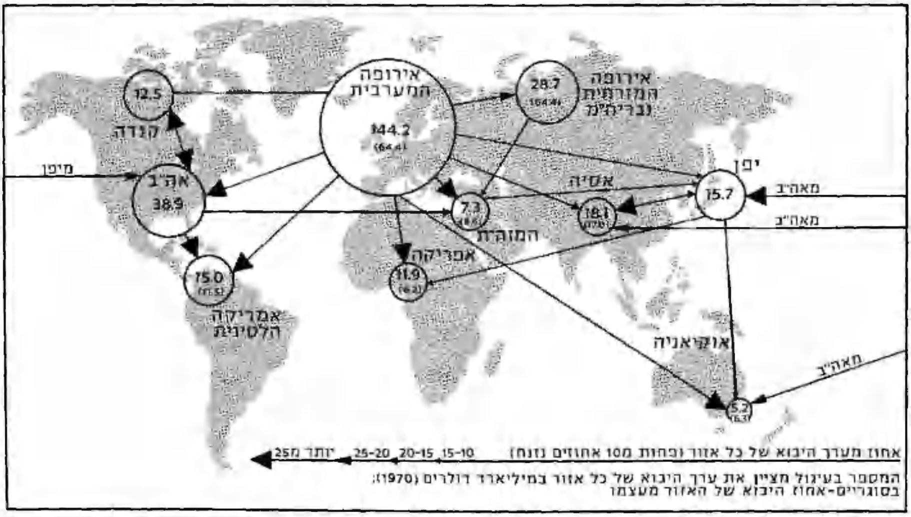
בפרוץ מלה״ע II שוב היה הס׳ הרגיל בפקוח השלטונות ומט־רותיו המדיניות היו מניעת אספקה מהאויב והגדלת היבוא. שני מרכזי הס׳ העיקריים באירופה, אנגליה וגרמניה, ושותפותיהן שוב נקטו בחרם יעיל והרסני; שוב הורגש מחסור חמור והונהגו פיקוח וקצוב. בעת המלחמה עלה הס׳ של אה״ב פי 4 בעזרת תכנית השאל והחכר (ע״ע). באנגליה נשאר היבוא על רמה גבוהה והיצוא ירד. ליפן ולגרמניה — במיוחד אחרי פרוץ המלחמה עם בריה״מ — היו קשיים גדולים יותר ביבוא וצרכיהן סופקו בעיקר מהמדינות הכבו־שות. כושר הייצור באה״ב הגיע לשיאים חדשים והוקמו תעשיות חדשות. עם תום המלחמה ושיקום ההובלה הבי״ל סיפקה אה״ב, באמצעות תכנית מרשל (ע״ע), חמרי־גלם ומכונות לשיקום כלכלת מערב־אירופה בשווי של ב 12 מיליארד דולאר. התאוששות היצוא מאירופה היתה אטית והגרעון במאזן־התשלומים היה חמור. הס׳ בתוך אירופה סבל עדיין ממכסי־מגן ומהגבלות אחרות, בעיקר הקפאת הס׳ בין מדינות מזרח ומערב אירופה. ב 1948 הקימו מדינות הגוש הקומוניסטי את המועצה לעזרה כלכלית הדדית — ה„קומקון״ (ע״ע אירופה, כלכלה, כרך מילואים עמ׳ 187/8) ומטרתן להטות את סחרן מהמערב, הושגה. הגרמנים שהקימו את תעשייתם מחדש הפכו שוב לגורם עיקרי בס׳ הבי״ל. צרפת, שנתקלה בקשיי יצוא נקטה במדיניות הגנה. חמור במיוחד היה מצבה של אנגליה, שנאלצה ליבא מזון וחמרי־גלם לתעשייתה. היא נאבקה על הגדלת היצוא בסיסמה: יצוא או מוות״.

דפוסי הסיוע והתמריצים הממשלתיים להגברת היצוא והגבלות על שמוש במט״ח, שהנהיגה אז אנגליה, נפוצים כיום במדינות הנא־בקות להגדלת היצוא. כדי להסדיר את הס׳ הבין־לאומי אחרי המלחמה וכדי למניע חזרת ה„משבר הגדול״ הוסכם כבר בזמן המל־חמה (1944), בברטון וודז (ע״ע), על הקמת קרן מטבע בי״ל ובנק בי״ל לשיקום ולפתוח (וע״ע כלכלה, עמ׳ 692). קמו ארגונים על־מדינתיים באירופה — בתחילה איחודי מכס, שהורחבו אח״כ לכלל שווקים משותפים.

ב 1947 נחתם ההסכם הכללי לתעריפים ולסחר (גאט״ט) שנועד לבטל את הגבלות הס׳ הבי״ל ולצמצם את המכסים (ע״ע מכס, עמ׳ 450/1); ב 1948 הוקמה ברית־המכס „בנלוכס״ (ע״ע), ובאותה שנה הוקם הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ולפתוח באירופה OEEC (שהורחב ב 1961 — וכלל גם את אה״ב וקנדה [OECD]) ממנו התפתח איחוד הפחם והפלדה (1952; ECSC) שהביא ב 1957 להקמת הקהיליה הכלכלית האירופית (EEC; השוק האירופי המשותף). וע׳ כרך מילואים, עמ׳ 185/7.

הקמת הקהיליה הכלכלית האירופית היתה נקודת מפנה, בציינה את תום תקופת המאמצים לליבראליזציה, מלאה ככל האפשר, של הס׳ בעולם ואת המעבר להנהגת הגבלות מחודשות עליו, אם כי הפעם בשם אינטרסים אזוריים. בעקבות ה„שוק המשותף״ היקם „איזור הסחר החפשי באירופה״ (EFTA) שהיה פחות פרוטקציו־ניסטי מהשוק המשותף, אולם עצם קיומו חיזק את מגמת הפרוטק־ציוניזם. הסדרי ס׳ אחרים במסגרות אזוריות, כגון: השוק המשותף הקריבי, השוק המשותף של מדינות האנדים, השוק המשותף הערבי ואחרים, היו בעלי השפעה פחותה מזאת של השוק המשותף האירופי, שהשפעתו על הס׳ בעולם חרגה הרבה ממסגרת שש חברותיו, שכן אתן היו קשורות מושבותיהן לשעבר ובמשך הזמן התקשרו אליו, בצורות שונות, גם מדינות אחרות. הצטרפות בריטניה, אירלנד ודנ־מרק בראשית 1973 חיסלה את אפט״א והחמירה את תהליך הפרו־טקציוניזם.

בשנים הראשונות לכינונם של איחודי הס׳ השקיפה אה״ב מן הצד, שכן כל עוד נהנתה מעודפים במאזן־התשלומים שלה, ובמיוחד בחשבון השוטף שלו, לא נפגעה מהמכסים ומהמדיניות החקלאית שהנהיגו חברות השוק ושנועדו למנוע יבוא מוצרי חקלאות מחוץ לגבולות השוק המשותף. „סיבוב קנדי״, להורדות גלובאליות בשי־עורי המכסים (שנחתם ב 1967 בין 46 מדינות חברות גאט״ט וש־הופעל בחלקו ב 1968) היה הצלחה חלקית בלבד מבחינה זו. בסוף שנות הששים, כשנוצר גרעון במאזן התשלומים של אה״ב ובמאזן המסחרי שלה התברר כי חומות השוק המשותף ומערכת ההעדפות שהקים בעולם, פוגעים פגיעה קשה ביצוא של אה״ב. נפגעה גם יפן, שחייבת היתה לכוון חלק גדול ביותר מיצואה לאה״ב — ולצבור בתהליך זה עודף גדול בסחרה עם אה״ב, כי אירופה, ובמיוחד זו המאורגנת בשוק המשותף, היתה חסומה כמעט כליל בפני יצואה. לקראת סוף שנות ה 60 נקטה אה״ב עמדה נוקשה נגד מדינות אירופה ויפן במדינות הס׳ שלה. עיתויה של התפתחות זו, יחד עם



מקורות היבוא העיקריים בסחר הבינלאומי

התמוטטות מערכת המטבע הבין־לאומית, הגביר את הנוקשות בעמדת אה"ב שתבעה שילוב המו"מ הבי"ל לגבי רפורמה במערכת המונטארית הבי"ל עם מו"מ כולל לגבי מדיניות הס' בעולם. הקשר ההדוק בין שני התחומים הובהר כבר בעבר, כאשר ב 1968 הסכימה קרן המטבע הבי"ל ליצור מערכת „זכויות המשיכה המיוחדות" (ע"ע כסף, עמ' 963) מחשש שהמחסור בנזילות בי"ל עשוי לבלום את התפתחות הס' בעולם. רק מאוחר יותר התברר כי אותן „זכויות" לא היו נחוצות מבחינת התפתחות הס' בעולם, ועיקר „תרומתן" היתה עידוד תהליכים אינפלציוניים ומשברי מטבע בעולם.

עודפי המטבע שצברו מדינות כגרמניה־המערבית ויפן בס' החוץ שלהן בסוף שנות ה 60 ובתחילת שנות ה 70, שחלקו בא מס' עם אה"ב, גרמו להחמרת המצב במערכת המונטארית העולמית. עודפים אלה אילצו, ב 1971, את גרמניה־המערבית ויפן לייסף, ואח"כ לנייד, את מטבעותיהן, כאשר התברר כי לא היה די בייסוף בשיעור של כ 17% כדי לצמצם באורח משמעותי את העודף שלה בס' עם אה"ב. במחצית השניה של 1971 הטילה אה"ב היטל יבוא כללי, בשיעור של 10%. צעד הריף זה פגע ביצואנים שונים, ובמיוחד ביפן. הוא בוטל במסגרת „ההסכם הסמיטסוני" (סוף 1971), אז פוחת הדולר האמריקני, יוסף הין היפני ויוספו כמה מטבעות באירופה. בתחילת 1973 פוחת הדולר האמריקני שנית, בשיעור של 10%, כדי להחזיר את האיזון במאזן המסחרי של אה"ב, שהזהירה כי אם לא יהיה די בפיחות זה ואם מדינות אירופה לא תבטלנה את ההפליה לרעה של יצואה, היא תנהיג, שוב, היטל על היבוא, בשיעור גבוה יותר.

מאז המהפכה התעשיינית בולטת החלוקה בין מדינות המייצאות מוצרים מוגמרים והמייבאות חמרי־גלם ודלקים (המכונות המדינות „המפותחות" או „המתועשות") לבין המדינות המייצאות חמרי־גלם ודלקים ועיקר יבואן מוצרים מוגמרים ונכסי־השקעה (המכונות מדינות „מתפתחות").

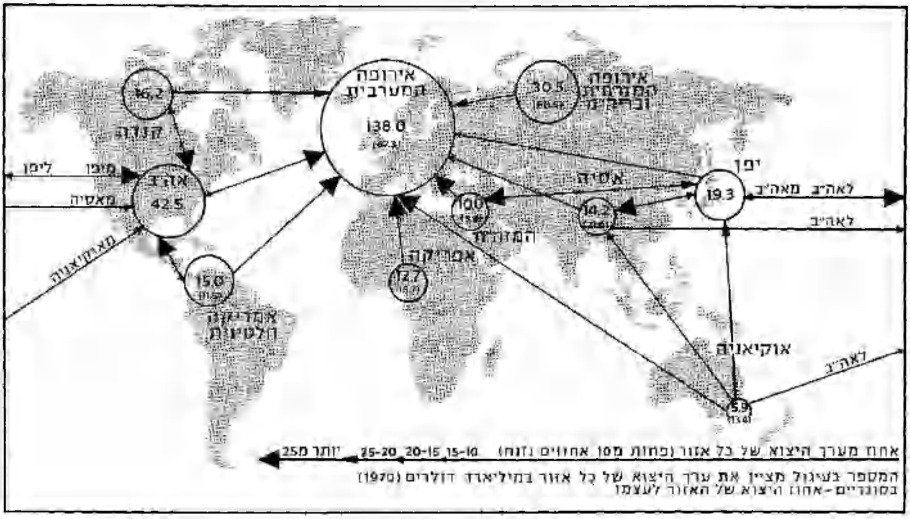
הדי השאלות (הכלכליות והפוליטיות) העולות מעובדה זו מצויים ברקע התנועה האנטי־קולוניאליסטית שנתעצמה אחרי מלה"ע II ועדיין לא נסתיימה.

למעשה, פירוש התפתחויות אלה ואחרות היה כי בתחילת שנות ה 70 התקרב העולם המערבי למלחמת ס' גלויה ולשימוש גלוי וחפשי באמצעי הגנה שונים כנגד תנועות ס' בלתי רצויות. בעת־ובעונה־אחת הוקעו אמצעים כאלה ונדרש חיסולם.

בראשית שנות ה 70 בולטת תופעה נוספת בס' בעולם: חידוש הס', בקנה מידה גדול, בין אה"ב ובריה"מ, בעקבות ביקור נשיא אה"ב ניקסון במוסקווה ב 1972. תרם לחידוש הס' הביקוש הניכר של בריה"מ לדגנים, בסוף 1972 ובתחילת 1973, בשל בצורת קשה. אף יפן ניסתה לפתח שווקים בבריה"מ ובסין העממית, וניסתה למצוא בהן מקורות אלטרנטיביים לחמרי־גלם החסרים לה, ובמיוחד נפט. יפן גם ניסתה לפתח ולהרחיב את יצואה למדינות אירופה המזרחית.

ב 1973 תוכנן, במסגרת גאט"ט, „סיבוב ניקסון", להורדות גלובאליות בשיעורי המכס ולביטול הגבלות אחרות על הס' בעולם. גורמים פרוטקציוניסטים בקונגרס של אה"ב עשויים לדחותו או לבטלו.

ז. י. הרשלג, מבוא להיסטוריה הכלכלית של המזה"ת בזמן החדש, תשכ"ה; H. See, *Les origines du Capitalisme Moderne*, 1936[8]; H. Pirenne, *Medieval Cities*, 1939; id., *Histoire economique et sociale du Moyen Age*, 1963[2]; S. B. Clough – C. W. Cole, *Economic History of Europe*, 1952[8]; J. H. Clapham – E. Power (eds.), *The Cambridge Economic History of Europe from Decline of the Roman Empire*, II, IV, VI, 1952—1967; R. S. Lopez — I. W. Raymond (eds.), *Medieval Trade in the Mediterranean World*, 1955; J. de Vries, *De Economische Achteruitgang der Republick in de Achttiende Eeuw*, 1959; W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth*, 1960; M. W. Flinn, *An Economic and Social History of Britian Since 1700*, 1963; A. Maizels, *Industrial Growth and World Trade*, 1963; R. Sedillot, *Histoire des Marchands et des Marches*, 1964; H. Kellenbenz et al., *Wirtschaftsgeschichte* (in *Handworterbuch der Sozialwissenschaften*, XII, 124—185), 1965; K. Polanyi — C. M. Arensberg — H. W. Pearson (eds.), *Trade and Market in the Early Empires* 1965; G. Glotz, *Ancient Greece at Work*, 1965; C. Issawi (ed.), *The Economic History of the Middle East, 1800—1914*, 1966; W. Culican, *The First Merchant Venturers; The Ancient Levant in History and Commerce*, 1966; J. Shapiro — A. F. Doody (eds.), *Readings in the History of American Marketing*, 1968; J. Duche, *The Great Trade Routes*, 1969; G. Roth, *3000 Jahre Soll und Haben*, 1969; C. M. Cipolla (ed.), *The Economic Decline of Empires*, 1970; M. A. Cook (ed.),



יעדי היצוא העיקריים בסחר הבין־לאומי

Studies in the Economic History of the Middle East from the Rise of Islam to the Present Day, 1970; R. Latouche, *Les origines de l'economie occidentale*, 1970.

ב. ד. - פר. — אה. א.

II. התאוריה של ס׳ בין־לאומי ([סב״ל]; International trade), מנסה להסביר את ההגיון הכלכלי המנחה פרטים בני מדינות שונות לסחור ביניהם. לראשונה דנו בתופעה המרקנטיליסטים שניסו למצוא צידוק תאורטי ומעשי לסב״ל (ע״ע מרקנטיליזם, עמ׳ 506/7) בכך שהוא מגדיל את עשרה של המדינה האוגרת זהב שמקורו בעודף יצוא על יבוא. אצל אדם סמית (ע״ע), בן זמנם של המרקנ־טיליסטים, כבר לא היה הסב״ל אמצעי בלבד לחיזוק עצמתן של מדינות אלא היה מחויב המציאות, כי המדינות, כפרטים, שואפות להתקדם ולהתפתח בהעדר סב״ל נבלמת התפתחותן, כי אם עדפי הייצור לא יימכרו יצומצם הייצור והמדינה לא תנצל את מלוא יכלתה. בניגוד למרקנטיליזם טענו הפיסיוקרטים (ע״ע) שסב״ל, כמוהו כס׳ הפנים, אינו יוצר עושר ממשי אלא מקנה רווח בלבד; בעוד שהאחד מרוויח השני מפסיד. אף שגישתם היתה אוטארקית ביסודה ראו בסב״ל „מוצא של דחק״ ו„גלגול״ סחורות בלבד.

המונח סב״ל נטבע לראשונה ב 1780 ע״י ג׳. בנתם (ע״ע) שהב־חין בין סב״ל ובין ס־פנים. שנים מועטות אח״כ ניסח דיויד ריקרדו (ע״ע), שצידד ביתר חריפות מקודמיו בחופש הס׳, את התאוריה הראשונה על סב״ל שבאמצעותה „מגיעים לכלל חלוקת־עבודה יעילה וחסכונית ביותר... ולשימוש היעיל יותר בכוחות הייצור שבעולם כולו״. ב 1797 הוכיח את תועלתה של ההתמחות הכי״ל, הוכחה המכונה „תורת היתרון היחסי״.

תאוריות לסב״ל ייצגו שתי גישות נרחבות עיקריות בשתי רמות, הסטטית והדינמית: ברמה הסטטית — הגישה הפוזיטיווית, שניתחה את המצב הקיים (בכל תקופה) וניסתה להסביר את כיווני הסב״ל ומגמותיו. הגישה הנורמטיווית, שניסתה לקבוע מדיניות אופטימלית לפיה על מדינה או על כלל המדינות לפעול כדי להביא לרווחה מידבית. ברמה הדינמית עסקה הגישה הפוזיטיווית בתאוריה הדינמית של היתרון היחסי ובהשפעות הסב״ל על הצמיחה הכלכלית; ולהפך: הגישה הנורמטיווית ציינה את המדיניות האופטימלית לס׳ של חברה שקבעה את יעדי הצמיחה שלה ובחרה בין הכנסה בהווה או בעתיד.

הספרות בתחום הסב״ל עופקת בעיקר בגישה הפוזיטיווית־סטא־טית בתנאים של חוסר ניידות בי״ל של גורמי־ייצור. כדי שסב״ל יהיה רווחי אהדדי בתנאים אלה חייבים להיות הבדלי מחירים בין המדינות הסוחרות. הבדלים כאלה יכולים לנבוע (1) משוני בטעמם של הפרטים במדינות, דהיינו שוני בביקוש בין שתי מדינות סוחרות או (2) מהבדלים במחירי הייצור, דהיינו שוני בהצע. שוני כזה, בהצע, יכול לנבוע מהבדלים בשיטות הייצור או מהבדלים בעתירות היחסית של המדינות בגורמי הייצור. — (1) כדי לטעון שסב״ל מתבסס על טעמם של הפרטים (על הביקוש למוצרים) חייבים להניח שברמת הכנסה שווה ובמערכת מחירים יחסיים זהים של שירותים ומוצרים, יעדיפו תושבי מדינה אחת דרך קבע ובטווח הארוך, „סל״ מצרכים שונה מאוד מזה של תושבי מדינה אחרת. טיעון כזה קשה לבחון. לכן, מבוסס (2) ההסבר הרווח על הבדלים במחירי הייצור, וטוען שהס׳ מביא תועלת כלכלית הדדית לנוטלים בו חלק. כשהמדינה מגדילה את ייצורו של מוצר אותו היא מייצרת בזול, יחסית, וקונה בעודף התפוקה יותר מיצרים יקרים, יחסית, יש ביכלתה לצרוך יותר משני המוצרים גם יחד יותר מאשר אותו „סל״ שביכלתה לייצר ובכך לנצל את „יתרונה היחסי״ (וע״ע כלכלה, עמ׳ 866/7).

הבדלים אלה בעלויות הייצור אפשר להסביר: (א) בהבדלים בשיטות ייצור. על־כך ביסס ריקרדו את הסברו שהיה, כאמור, ההסבר המודרני הראשון לתאוריה של סב״ל. ביסוד תאוריה זו על עלויות יחסיות ההנחה שיחס ההוצאות לייצור מוצרים שונים (ומכאן יחס מחיריהם) פשוט שונה ממדינה למדינה מסיבות שקשה לקבוע אותן ולהסבירן.

(ב) הבדלים בעתירויותיהן היחסיות של המדינות בגורמי ייצור: הסבר זה להבדלים ביחסי המחירים בין הארצות ומכאן למגמות בסב״ל מהווה את מרכזה של התאוריה המודרנית בתחום. הוא הוצע לראשונה ע״י הכלכלן השוודי אלי הקשר (Eli Hackscher [1879—1952]), הורחב ובוסס ע״י ברטיל אולין (Bertil Ohlin)

והוא ידוע כתאוריית הקשר—אולין. היא דנה בעולם שבו יש שתי ארצות (נכנה אותן א׳ וב׳), שני מוצרים (α ו β) ושני גורמי ייצור (A ו B). מסקנתה היא, כי בעולם כזה, המקיים סדרה של מספר תנאים, ביניהם דווקא זהות בפונקציות היצור ובטעמים בשתי הארצות, יקבעו ההבדלים ביחסי המחירים בין המוצרים בתוך כל ארץ ע״י ההבדלים בעתירותן היחסית בגורמי יצור. הווה אומר, אם ארץ א׳ עתירה יותר, יחסית, בגורם יצור A (כלומר, יחס הכמויות A/B גדול בארץ א׳ מאשר בארץ ב׳) יהיה המוצר (נניח α) העצים יותר בגורם יצור A (כלומר, שהיחס בין A/B בייצורו גדול יותר מאשר היחס A/B בייצור המוצר השני) זול יותר יחסית בארץ א׳ (כלומר יחס המחירים α/β בארץ א׳ יהיה נמוך יותר מאשר בארץ ב׳). ברור, שאחד התנאים שחייבים להתקיים כדי שהעתירות היחסית תקבע את יחסי המחירים באורח כזה, הוא שהמוצר α יהיה עצים בגורם יצור A הן בארץ א׳ והן בארץ ב׳. מאחר שמוצר α זול יותר, בתנאים אלה, בארץ א׳ מאשר בארץ ב׳ (במונחי מוצר β) תיטה ארץ א׳ ליצא את מוצר α וליבא את מוצר β. בכך. ע״י רכישת מוצר β מחו״ל במחיר זול יותר (במונחי α) מאשר הייצור המקומי, היא תוכל לצרוך יותר מאשר יכולה היתה ללא ס׳. מסקנת התאוריה: כל ארץ תייצא את המוצר העצים בגורם הייצור בו היא עתירה יחסית. פיתוחה של התאוריה (הנוסחה הראשונה של פיתוח זה ניתנה ע״י סמיואלסון [ע״ע] וסטולפר [Stolper]) מביא למסקנה כי הס׳ יביא להשוואת מחירי המוצרים בעולם ומכאן להשוואת מחירי גורמי־הייצור בעולם. כך, אמור הסב״ל להעלות את מחיר גורם הייצור שכמותו רבה (שהיה זול בתחילה) ואלו הטלת מכסים, הגוררת את יקורו של מוצר היבוא, אמורה להוריד את מהיר גורם הייצור שכמותו רבה, ולהעלות את מחיר גורם הייצור הנדיר, יחסית. בכך הוצגה באופן פורמלי בעיית הס׳ החפשי מול הגנת מכס כבעיה רבת משמעות בתחום חלוקת ההכנסות בתוך המדינה.

המבחן האמפירי הראשון לתאוריית הקשר—אולין נעשה על ידי ואסילי ליאונטיף (Leontief) תוך שמוש בלוחות תשומה־תפוקה של אה״ב. הוא השווה את עצימותם של מוצרי היצוא של אה״ב בהון לעומת עבודה לעצימותם של המוצרים שאה״ב מיצרת אך נוהגת גם ליבא מהם. מאחר שאה״ב אמורה להיות עתירה יחסית בהון לעומת ארצות העולם, צפוי היה, בעקבות תאוריית הקשר־אולין, שיתברר שמוצרי היצוא צורכים יותר הון יחסית לעבודה מאשר אותם מוצרים, שמהם היא נוהגת ליבא. להפתעת הכל היו התוצאות הפוכות. מחקרים נוספים על ידי לאונטיף ואחרים לא שינו את התוצאה: אה״ב נוהגת ליצא את המוצרים העצימים, בייצור המקומי, דווקא בעבודה. גלוי זה מכונה הפרדוכס של ליאונ־טיף. לפרדוכס זה ניתנו מספר הסברים. הסברו של ליאונטיף היה כי תאוריית הקשר—אולין בכל־זאת תקיפה אך כח־העבודה האמריקני מיומן יותר מזה שמחוץ לאה״ב, ואם נמדוד את כמות גורם הייצור באה״ב ביחידות יעילות ולא במספר העובדים, יתברר לנו כי אה״ב אמנם עתירה, יחסית, דווקא בעבודה. הסבר אחר היה, כי אה״ב מיבאת מוצרים עצימים באוצרות טבע ואלה, בדרך מקרה, עצימים גם בהון. להסבר זה נמצאו נתונים מאשרים. כן ניסו להסביר את הפרדוכס ע״י הטענה, כי המוצרים מהם מיבאת אה״ב אמנם עצימים בהון בייצור באה״ב, אך הם עצימי עבודה בארצות שמהן הם מיובאים (טענה זו אינה סותרת את הנחת הקשר—אולין בדבר זהות פונקציית הייצור, אך היא סותרת את אחד התנאים שהמודל מניח, ואשר מונע אפשרות שמוצר יהיה עצים בהון בארץ אחת ובו־זמנית עצים בעבודה בארץ אחרת). ברור, שבמקרה כזה אין שתי הארצות גם־יחד יכולות לקיים את מסקנות המודל. אם הארץ ממנה מיבאת אה״ב מיצאת את המוצר העצים אצלה בגורם הייצור בו היא עתירה, ומוצר זה עצים באה״ב דווקא בגורם הייצור השני, בו עתירה אה״ב, סותרת אה״ב את כלל הקשר—אולין.

מנקודת הראות הנורמטיווית דנה הספרות בעיקר ברווחים הנובעים מקיומו של סב״ל ובשאלות של כדאיות הגבלתו, באמצעות מכסים, והתערבות אחרת להגבלת הס׳ החפשי. הוכח שסב״ל הוא הפתרון „הטוב ביותר” לעולם בכללו במובן זה שהוא מביא את הכנסת העולם למכסימום בתנאים הנתונים של הגבלות בניידות גורמי־הייצור. לגבי מדינה בודדת ניתן גם להוכיח כי ס׳ כלשהו עדיף על העדר ס׳ בכלל, אולם הוכח כי ס׳ חפשי אינו עדיף תמיד על ס׳ מוגבל מאחר שסב״ל „חפשי” הוא הפתרון „הטוב ביותר” לעולם בכלל, אך לא בהכרח למדינה בודדת, מסתבר כי אם מדינה בודדת מרוויחה ע״י הגבלת הס׳ (למשל, ע״י מכסים) הדבר מושג ע״ח מדינה אחרת.

עיקר הדיון בספרות הכלכלית לגבי הגבלות סב״ל נסב על הטלת מכסים. רק חלק קטן ממנו מתיחס להגבלות אחרות: הגבלות כמותיות או מכסות יבוא. בין הנושאים העיקריים הנדונים:

(א) השפעת מכס על מחירי גורמי־הייצור וממילא על חלוקת ההכנסות במדינה (ראה לעיל בדיון על תאוריית הקשר־אולין).

(ב) נצול מכס לשם עדוד תעשיות חדשות (תעשיות ינוקא) והגנה עליהן בתקופת ההתבססות שלהן. בדיונים בנושא זה רווחת המסקנה כי מתן סובסידיות ישירות של המדינה למפעלים אלה עדיף על שמוש במכס.

(ג) שמוש במכס לשם תיקון עיוותים בשווקים המקומיים, אשר מקורם בקיום מונופולים, בשוק בלתי־משוכלל לגורמי יצור וכד׳. הובהר, שניתן להקהות את עוקצם של כמה עיוותים באמצעות מכס, אך גם כי תמיד מצויה דרך אחרת, טובה יותר, ללחום בעיוותים באופן ישיר תוך הפסד קטן יותר של יעילות ורווחה ציבורית.

(ד) השפעת מכס על תנאי הס׳ כלומר. על המחירים אשר בה סוחרת המדינה עם חו״ל. נושא זה נקרא טעון „המכס האופטימלי” ונחשב ע״י כלכלנים רבים לטעון המוצק היחיד בזכות הסלת מכס. אם למדינה יש השפעה על מחיר מוצריה בעולם, תביא הטלת מכס שלילי (דהיינו, מס על יצוא) להפחתת הכמויות המיוצאות ובכך להעלאת מחיר מוצריה בשווקים הבין־לאומיים. בתנאים מסוימים של בקוש עשויה העלאת המחירים, הגם שהיא כרוכה בהורדת הכמות, להביא להגבלת רווחיה של המדינה. ברור, שישנה רמה של מכס שמעליה תהיה הירידה בכמות גדולה מכדי שעליית המחיר תביא לעליית הרווחים. ישנו, אם כן, מכס אופטימלי. התלוי ברגישות הביקוש לשנויים במחירים, כשם שתלוי בה המחיר האופ־טימלי שקובע מונופול (ע״ע מכס, עמ׳ 448/9).

השפעותיהם של איחודי מכס (והסדרי העדפה דומים במכסים) טרם נחקרו היטב. שורשו של רעיון איחודי המכס טמון בהנחה כי אם ס׳ חפשי לחלוטין הוא טוב לעולם כולו, הרי כל צמצום בתעריפי המכס יהווה שנוי לטובה. נראה, כי טעון זה מתבדה. צמצום בתעריפי המכס בין מדינות מסוימות עשוי להביא להגדלת הס׳ בינן לבין עצמן, אך תוך צמצומו בין המדינות המאוחדות לבין שאר העולם.

עניינה העיקרי של התאוריה הדינמית־פוזיטיווית של הס׳ היה בהשפעות הצמיחה הכלכלית על הס׳. תחילתה של התאוריה במאמר של הכלכלן הבריטי סר ג׳. ר. היקס (Sir John R. Hicks; נו׳ 1904 [פרס נובל, 1972]) ב־1953. ממנו צמחה ספרות ענפה שעסקה בהשפעות של הגידול בהיצע גורמי־הייצור ובהכנסות הודות להתקדמות טכנולוגית, על מבנה הס׳ ועל תנאי הס׳. שאלת השפעת הס׳ על הצמיחה נידונה בעיקר מנקודת מוצא נורמטיווית ולרוב לא בקפדנות. יוצאת דופן עבודתו של קורדן (W. M. Corden) שדנה בהשפעת הס׳ על הכנסות גורמי־הייצור, ובאמצעותן־על חלוקת ההכנסות, ולכן גם על ההחלטות לצרוך ולהשקיע וכתוצאה מכך גם על שיעורי הצמיחה הכלכלית.

התאוריה הדינמית־נורמטיוית עוסקת בעיקר בהשפעת הס׳ על הצמיחה הכלכלית. כאן בולטת עבודתו של ר. פרביש (Raul Prebisch), שטען כי הס׳ בעולם הזיק למדינות הפחות מפותחות, בעיקר משום שתעשיות הייצור הינן מונופוליסטיות יחסית ואילו הייצור החקלאי קרוב יותר לתחרות מושלמת. על תאוריה זו קמו עוררים, הן על העובדות והן על ביסוסן.

התאוריה המונטרית של סב״ל.

שערי חליפין. שער החליפין פרושו מחיר מטבע של מדינה אחת במונחי מטבע של מדינה אחרת. שערי החליפין נחלקים, עקרונית, לשני סוגים: (א) שערי חליפין חפשיים (או ניידים); (ב) שערי חליפין קבועים. שער החליפין החפשי נקבע ע״י ביקוש והצע למטבע של מדינה. שער חליפין כזה אינו נקבע לאורך זמן, הוא משתנה מדי יום (ולעתים פעמים מספר באותו היום — כפי שקרה בעת „משבר הדולר" בראשית 1973), בהתאם לשינויים בביקוש ובהצע. שער החליפין הקבוע נקבע מטעם הממשלה או בהסכם בי״ל, במונחי זהב או במונחי מטבעות אחרים ומקויים ללא תנודות. וע״ע כסף, עמ׳ 962—960.

ניתן לשניח שער חליפין קבוע: הורדת מחירו של מטבע במונחי זהב או מטבעות אחרים מכונה פיחות (דוואלואציה) ואילו העלאת מחירו של מטבע במונחים אלה נקראת יסוף (רוולואציה).

מאזן־התשלומים הבי״ל (balance of payments), הוא חשבון המסכם את כל העיסקות הבין־לאומיות של המשק. הוא נבדל ממאזן של פירמה מסחרית בכך שהוא מסכם עיסקות שהתרחשו במשך תקופה מסוימת, ובכך הוא דומה לחשבון רווח והפסד (ע״ע פנקסנות).

מאזן־התשלומים נחלק לשני חלקים, המוצגים בצורה מאזנית בשני טורים: „זכות" ו„חובה"; בצד ה„זכות" נרשמות כל העיסקות הגורמות תקבולי מט״ח, ובצד ה„חובה" נרשמות כל העיסקות הגוררות תשלומים במט״ח. מאזן־התשלומים נחלק לחשבונות משנה: החשבון השוטף, חשבון התשלומים והתקבולים החד־צדדיים וחשבון ההון. הסעיפים השונים בטור החובה במאזן (א—ח; בדוגמה דלהלן) גורמים כאמור ביקוש למט״ח. בהתאמה, הסעיפים א—ח בטור הזכות גורמים הצע על מט״ח. בחשבון השוטף (א, ב, בדוגמה דלהלן) נגרם הביקוש בגלל: א) יבוא מוצרים הדורש מט״ח בו יוכלו היבואנים לשלם בחו״ל עבור קניותיהם. במרבית המדינות סעיף זה הוא בין הגורמים החשובים לביקוש מט״ח. ב) יבוא שירותים, כגון: תובלה, תיירות, ביטוח וכו׳, מקביל, מבחינת הביקוש למט״ח, ליבוא מוצרים.

בחשבון התשלומים החד־צדדיים (ג וד בדוגמה דלהלן) נגרם הביקוש בגלל: ג) מתנות ומענקים שמועברים לחו״ל. ד) פיצויים ושילומים ששולמו ע״י פרטים או ע״י הממשלה להו״ל — (בישראל נודעת חשיבות ניכרת לסעיף

מאזן התשלומים של ישראל (1970)

(מיליוני דולארים)

סעיף	זכות	חובה	זכות נטו
החשבון השוטף	1,386.1	2,605.5	1,219.4 (—)
א. 1. סחר סחירות (פו״ב)	792.4	1,277.1	484.7 (—)
2. זהב לא מונטרי	—	4.0	4.0 (—)
ב. שרותים: 1. הובלה וביטוח סחורות	107.4	36.2	71.2
2. ״ אחרת	94.9	164.6	69.7 (—)
3. ביטוחים אחרים	107.1	110.2	3.1 (—)
4. נסיעות חוץ	105.1	57.7	47.4
5. הכנסה מהשקעות	52.7	178.5	125.8 (—)
6. ממשלה (לרבות יבוא בטחוני)	28.0	678.2	650.2 (—)
7. שרותים אחרים	98.5	99.0	0.5 (—)
חשבון התקבולים והתשלומים החד־צדדיים	675.7	0.9	666.8
ג. מתנות ומענקים	474.1	8.9	465.2
ד. פיצויים ושילומים	201.6	—	201.6
חשבון ההון	1,455.2	743.2	682.0
ה. תנועות הון לזמן אריך: 1. פרטי (לרבית השקעה ישירה — סעיף ו׳)	245.8	148.0	97.9
2. ממשלתי	736.1	175.9	560.2
ז. תנועות הון לזמן קצר: 1. פרטי	201.4	161.0	40.4
2. ממשלתי	64.7	48.9	15.8
ח. פקדונות: 1. מוסדות מונטריים מרכזיים	8.5	25.7	17.2 (—)
2. ״ ״ אחרים	168.6	183.7	15.1 (—)
הקצאית של זכויות משיכה מיוחדות	15.1	—	15.1
טעויות והשמטות נטו	—	144.5	144.5 (—)
סך הכל	3,502.1	3,502.1	—

המקביל בטור הזכות, בעיקר בשל תקבולי הפיצויים והשילומים מגרמניה).

בחשבון ההון (ה—ח בדוגמה לעיל) נגרם הביקוש בגלל: ה—ו). מתן הלוואות לזמן ארוך לחו״ל והשקעות ישירות בחו״ל. ז) מתן הלוואות לזמן קצר — (זמן פרעונן קצר משנה אחת) מקורו, עפ״ר, במתן אשראי של יצואנים (אשראי ספקים) לתקופות קצרות (בד״כ עד 90 יום). ח) שינוי בפקדונות המשק בחו״ל (קרויים גם „היתרות הבי״ל של המשק"). עסקת יצוא, למשל, עשויה להגדיל את סכום הפקדונות של בנק מקומי בחו״ל. פקדונות אלה הם אשראי לזמן קצר לחו״ל ונובעים, בד״כ מן העיסקות שבאו לידי ביטוי בסעיפי מאזן־התשלימים האחרים. אך הם יכולים גם לנבוע מהחלטת ממשלה או פרטים להגדיל (או להקטין) את פקדונותיה בחו״ל.

מאחר שמאזן התשלומים מבוסס על שיטת „הרשום הכפול" הוא מאוזן תמיד, על פי הגדרה. „גרעון" או „עודף" במאזן יכול, על־כן, להופיע רק אם נבחן מערכת חלקית שלו, קבוצת סעיפים בלבד. בקביצה מסוימת זו יכול להיות צד הזכות שונה מצד החובה, וההפרש צריך, כאמור, להתקזז ע״י סעיפי המאזן האחרים וליצור את האזון הכולל. דיונים רבים נערכו אודות השאלה איזו מערכת סעיפים היא המעניינת והנאותה ביותר. מוסכם על רבים, כי המערכת הרצויה ביותר היא המערכת אשר תוכל להפריד בין, מחד־גיסא, עסקות אוטונומיות, רצוניות, המתבצעות בתגובה להחלטות הפרטים במשק נוכח תנאי השוק וגורמים אחרים אשר אינם תלוים במאזן התשלומים כשלעצמו לבין, מאידך־גיסא, עסקות מאזנות, שאינן רצוניות, המתבצעות משום שהן נדרשות להביא איזון כולל בתשלומים הבין־לאומיים. מאחר שהעסקות נרשמות על־פי קריטריונים אובייקטיוויים שונים, ולא על פי מניעים, קשה להחליט כיצד יש לבצע את ההפרדה הזו הלכה למעשה. מוסכם על הרוב, כי עסקות ממשלתיות רשמיות המתבצעות ברזרבות הבין־לאומיות שלהן, הן עסקות מאזנות. מוסכם גם, שיצוא ויבוא של סחורות ושירותים הם סעיפים אוטונומים רצוניים. הקשיים קיימים לגבי הלוואות ארוכות

מועד ותקבולים הד־צדדיים, המקובלים בישראל כסעיפים מאזנים ובמדינות רבות כסעיפים אוטונומיים, ולגבי העברות־הון קצרות מועד, המקובלות בעולם כולו כקשות להגדרה. בישראל מקובל לכנות בשם גרעון את עודף יבוא הסחורות והשירותים על־פני יצואם. (כלומר הגרעון בחשבון השוטף מוגדר כגרעון המאזן). ברוב ארצות העולם נחשב רק סעיף השנויים ברזרבות הבין־לאומיות כסעיף מאזן. הווה אומר: עודף במאזן הוא גידול ביתרות הבין־לאומיות ואילו גרעון במאזן הוא ירידה בהן.

שאלות בנושא מאזן התשלומים: 1. אם ישנו תוסר־איזון במאזן־התשלומים, האם ישנו מכניזם שיפעל לאיזון אוטומטי? כבר דיויד יום (ע"ע), דן בשאלה זו בידעו את ההסדרים התחיקתיים ביחס לסטנדרט הזהב (לפיו נסהרו מטבעות ומטילי זהב בחפשיות בין המדינות, בשמשם תוך כדי כך אמצעי־תשלום עיקרי במשק), ובידעו את הבסיס התיאורטי הפשטני של תורת הכמות של הכסף, לפיה תואמים שינויי המחירים את השינוים בכמות הכסף (ע"ע כסף, עמ' 960—964) נוצרת התאמה פשוטה: גרעון במאזן־התשלומים גורם לזרימת זהב לחו"ל, לירידה באמצעי התשלום וכתוצאה מכך לירידה ברמת המחירים (כשהשינוי ההפוך קורה ב„מדינה אהרת" או בשאר העולם). היבוא מתייקר יחסית למוצרים המקומיים וכתוצאה מכך מצטמצם, היצוא נעשה יותר כדאי לקונים הזרים (ולכן גם לתעשיינים וליצואנים המקומיים) וגדל הקפו. הגרעון במאזן־התשלומים מצטמצם, היצוא נעשה יותר כדאי לקונים הזדים (ולכן גם לתעשיי־ כאשר סר חינה של התאוריה המוניטריססית הפשטנית הכרוכה בניתוח זה התעורר הצורך בתאוריה מעמיקה יותר של מאזן־התשלומים. החוקרים הלכו בעקבות התאוריה הקינזינית (ע"ע קינז; כלכלה, עמ' 880/1; כסף, עמ' 964/5) שהדגישה יותר את השינויים בהכנסה ובתעסוקה ופחות את השינויים בכמות הכסף. הם תארו את מנגנון ההתאמה כך: ירידה ביצוא, שסיבתה חיצונית (אכסוגנית), תגרום לגרעון במאזן־התשלומים ולירידה ברמת ההכנסות ובתעסוקה. מאחר שבמודל קינזיני נוקשה, המהירים לא ירדו כלל, יגרום הדבר לירידה בביקוש למוצרי יבוא, ויפחת הגרעון במאזן־התשלומים, אך לא יחסל אותו. רק בתנאים מיוחדים ביותר, תוך לקיחה בחשבון השפעת היזון־חוזר מדרגה שניה, שישפיע על ההכנסות והמסחר במדינות האחרות (או בשאר העולם), יסגר הפער לחלוטין ע"י שינויים אוטומטיים אלה. חידוש מושלם של שווי־המשקל דורש שינויים ברמת המחירים או בשער־החליפין.

2. נושא הקשור בשאלה הקודמת, אך חשוב כשלעצמו, הוא „בעיית ההעברה" (transfer problem). אם מדינה אחת מעניקה (כמתנה, כתרומה, כמס וכו') או מלווה (דרך פרטים או ע"י הממשלה) סכום מסוים למדינה אחרת, ז"א, אם ישנו יצוא־הון במאזן־התשלומים, האם ישנו מכניזם אשר יפעל להפחתת העודף ביצוא הסחורות, כך שההעברה הראלית של סחורות תבוא לידי ביטוי? השאלה נשאלה לראשונה בוויכוח ידוע (1929) בין קיינז ובין ברטיל אולין בדבר יכולת הגרמנים לעמוד בדרישות התשלום שהוטלו עליהם לאחר מלה"ע I, אפילו לו רצו בכך.

בגישת תורת הכמות של הכסף, יכולים מלוות או מענקים חיצוניים לגרום לירידה בהצע אמצעי־התשלום, דבר שיגרום לירידת רמת המחירים, לעליה ביצוא ולירידה ביבוא, וכך הלאה, כבמקרה הכללי של מכייזם שווי־המשקל במאזן־התשלומים. במונחי התאוריה הקיינזינית התשובה לשאלה תלויה ב: (א) כיצד מומן המענק בארץ הנותנת ומה עשתה בו המדינה המקבלת. (ב) כיצד הפחיתו המעניקים (או המלווים) את הוצאותיהם על יבוא ועל מוצרים מקומיים וכיצד הגדילו המקבלים את הוצאותיהם. באופן כללי, אם המלווים קיצצו בביקוש למוצרים מקומיים באותה מידה שהלווים הגדילו את ביקושם למוצרי המלווים ואם המלווים קיצצו את צרי־כתם של מוצרי המדינה הלווה באותה מידה שהלווים הגדילו את שלהם, אז נוכל לומר שהיתה עסקה (העברה) מושלמת. אם לא, חייב להיות שינוי ברמת־המחירים או בשער־החליפין כדי שהעסקה ש־בוצעה תתמלא בשלמותה.

3. בהעדר מכניזם אוטומטי שמביא לשיווי־משקל במאזן־התשלומים (או אם למכניזם השפעות צדדיות בעלות תוצאה שלי־לית), האם עשוי שינוי בשערי־החליפין לחדש את האיזון? ז"א, האם פיחות יתקן גרעון במאזן־התשלומים והאם ייסוף יתקן עודף? ואם לא, מדוע לא׳ השאלה יכולה להשאל גם כך: אם קיים שער נייד, האם מצוי שווי־משקל יציב בשוק מטה"ח? נדון בשאלה במונחים של פיחות. הטיעון הוא סימטרי במקרה של ייסוף, ז"א בשעת ירידה במחיר מט"ח.

לבעיה שני צדדים: בעית המחיר היחסי (והגמישויות) והבעיה המאקרו־כלכלית של התאמת רמת ההוצאות הכוללות במשק. בעית המחיר היחסי, כבעית ההעברה, או אפילו כבעית המכס האופטימלי (ר' לעיל, עמ' 652) קשורה במשקל היחסי של המשק וכושר השפעתו על המחירים בשוקי העולם. השאלה היא: באיזו מידה חייבת מדינה לשנות את מחיר היצוא שלה יחסית למחיר יבואה על־מנת ליצור עודף (או לחסל גרעון) בגודל נתון? (טיעון המכס האופטימלי שואל שאלה זו בסדר הפוך: באיזו מידה ירידה ברצון לקנות תשפיע על מחירי היצוא והיבוא?). התשובות תלויות בגמישויות הביקוש ליצוא וליבוא, ז"א במשקל המדינה בשוק העולמי, ובגמישות הביקוש למוצרי היצוא. התשובה התאורטית ידועה כ־„תנאי מרשל—לרנר" (Marshall—Lerner Condition) ונוסחתה, בתנאי היצע גמיש לחלוטין, היא כי אם גמישויות הביקוש ליבוא בכ"א מהמדינות מסתכמות ליותר מ 1 — יביא פיחות לשיפור במאזן־התשלומים. נעשו נסיונות רבים להעריך את גמישויות הבי־קוש הרלוונטיות, בהצלחה חלקית בלבד, בעיקר משום שהבעיה היא של שווי־משקל כללי, אשר בה משתנה הכל ומשום שלא נת־רחשו מעולם שני פיחותים זהים.

כאשר למדינה אין השפעה על מחירי הסחורות בשוק הבי"ל לא יתכן שינוי ביחסי המחירים בין יבואה ליצואה. במקרה זה, פיחות ישפר את מאזן־התשלומים אם ישנם מוצרים שמיוצרים ונצרכים אך אינם נסחרים בשוק הבי"ל, ואם חלים: שינוי בצריכה ממוצרי יבוא ומוצרי־יצוא למוצרי־בית, שאינם נסחרים בשוק הבי"ל, ושינוי בייצור המקומי ממוצרי־בית שאינם נסחרים בשוק הבי"ל למוצרי יצוא.

ההבט השני של תאוריית הפיחות היא השאלה כיצד ליצור את עודף הייצור מעל לצריכה ולהשקעה שנדרשות ע"מ להעלות את העודף הראוי ליצוא? כשישנה אבטלה של מספר גורמי־יצור הבעיה אינה רצינית: הגידול בביקוש למוצרי־יצוא ומוצרי־בית מביא לגידול בתפוקה. במצב של תעסוקה מלאה, מאידך־גיסא, הכרחי להגביל את ההוצאה המקומית ע"מ לשחרר מקורות נוספים לסיפוק הביקוש בחו"ל במענה לתנועת המהירים. כשלון בביצוע המדיניות הנדרשת ליצירת צמצום זה, בצריכה המקומית הביא בעבר להעדר שיפור במאזן־התשלומים לאחר פיחות.

4. אם אין מכניזם אוטומטי להתאמת מאזן־התשלומים (או אם למכניזם כזה אין מאפשרים לפעול) ואם שינויים בשער־החליפין אינם יעילים, או שאינם מופעלים, האם ישנה דרך כלשהי בה יכולה ממשלה לפעול כדי להשיג שווי־משקל במאזן־התשלומים? התשובה חיובית, בד"כ. ע"י קביעת רמת ההכנסות וההוצאות במשק יכולה כל ממשלה להביא לאיזון במאזן־התשלומים. המחיר הנדרש יכול להיות גבוה, במונחים של האבטלה או האינפלציה הנדרשות ע"מ להשיג ולקיים את האיזון.

לאחרונה הוכח, שעקרונית, לפחות, ניתן להשיג כל רמה של הכנסה ותעסוקה רצויות תוך כדי קיום איזון במאזן־התשלומים הבי"ל. הסיבה לכך היא שלמדיניות מונטארית ופיסקאלית השפעות שונות

על רמת ההכנסות ועל מאזן־התשלומים. אם יבוא־הון רגיש להפרשים בשער־ריבית בין מדינות, יכולה מדינה לקיים שיווי־משקל במאזן־התשלומים שלה ע״י העלאת שער־הריבית במידה הדרושה למשוך יבוא־הון מספיק לכיסוי כל גרעון בחשבון השוטף. ההשפעה הדפלציונית של העלאת שער־הריבית יכולה להתווסת ע״י מדיניות פיסקאלית מתאימה, כגון הורדת מסים ו/או הגדלה בהוצאות הממשלה. במציאות, פתרון זה כרוך בקשיים כי יכולות להיות הגבלות אחרות על רמת שערי־הריבית (כמו הרצון לעודד בניה פרטית למגורים); יכולה להיות התנגדות לזרימה מתמדת של הון למדינה וקיום גרעון בחשבון השוטף; ישנם ספקות רציניים בדבר יציבות שיטה כזו לאורך זמן, במידת התגובה של תנועות־הון להפרשים בשערי־ריבית ובהכרח לתאם מדיניות כזו עם מדינות אחרות. מסיבות אלו ואחדות טוענים מרבית הכלכלנים כיום שקיום איזון פנימי ותיצוני בעת ובעונה אחת הוא, במצב הטוב ביותר, קשה ביותר ושינויים תדירים בשער־החליפין (או, עדיף, שערי־חליפין ניידים לחלוטין) הם רצויים ואפילו הכרחיים.

5. מהן ההשלכות של בעיית ההתאמה הזו על המערכת המוניטארית העולמית? מהי מערכת שערי־חליפין הרצויה — קשוחה או חפשית? ואם הרצון הוא לקיים שערי־חליפין קבועים, מה תהיה השיטה האופטימלית לקביעת רמת הרזרבות הבי״ל עבור העולם ככלל, וכיצד יוחלט על יצירת רזרבות נוספות ועל חלוקתן?

בנושא שערי־החליפין הקבועים, נוסף לבעיות היציבות, דנו הרבה בעיקר בשאלת הספקולציה במטבעות והאם תוביל ליציבות או לחוסר יציבות. רק מעט כלכלנים הודאגו בשל אפשרות של ספקולציה הרסנית עד כדי ערעור נרחב של היציבות; עיקר הדיון נסב על העלות הראלית הכרוכה בקיום המערכת הדרושה לביטוח מפני שינוי שער.

מחקרים רבים עוסקים בנסיונות לשנות את המערכת המונטארית הבי״ל הקיימת תוך שמירה על מאפייניה החיוניים. הבעיה העיקרית היא שהקמת בנק מרכזי בי״ל, או הסכם ליצירת מטבע מוסכם לשמוש כרזרבות בי״ל, מחייבים מידה ניכרת של שיתוף פעולה ותיאום של תכניות ויעדים לאומיים, תוך בדי ויתור מסוים על אוטונומיה וסוברניות לאומית; ויתורים שניתן להשיגם, אם בכלל, רק לאחר מאמצים ניכרים.

השיטה המונטארית הבי״ל שהתקיימה מאז סוף מלה״ע I עד אוגוסט 1971, תוארה בבסיס החליפין לזהב (Gold Exchange Standard), כ„בסיס הדולר" או כ„בסיס ההתערבות". מחיר הזהב במונחי דולרים של אה״ב היה קבוע (35 $ לאונקית זהב; ע״ע כסף, עמ' 690/1). אוצר אה״ב התחייב לקנות, או למכור, כל כמות של זהב במחיר הנידון מכל מדינה, או בנק מרכזי אשר רצה לשפר את מצב הרזרבות שלו. (מאז 15.8.68, לאחר „משבר הזהב", הסכימו מרבית מדינות העולם, למעשה, אך לא רשמית, לא לדרוש זהב מאה״ב ע״מ למנוע אזילת מלאי הזהב המצומצם שלה). כל המדינות האחרות קבעו את שערי־החליפין שלהן במונחים של זהב ו/או דולרים והתחייבו (בהתאם להסכם קרן המטבע הבי״ל), לשמור על מחיר מטבעותיהן במרווח של אחוז אחד מעל ומתחת לשער הנקוב. הקושי במערכת זו היה שהיא היתה, במציאות, נוקשה ביותר, בכל הקשור להתאמות שערי־החליפין, ובאותה עת, איטית ובלתי גמישה בכל הקשור להתאמות שווי־משקל של מאזן־התשלומים, בשל הסיבות שצוינו לעיל. כתוצאה מכך, נוצר צורך, לכאורה, להגדיל לעתים קרובות, את רמת הרזרבות המונטאריות בעולם. אך, מאחר שחלק גדול של הרזרבות בעולם, ומה שחשוב יותר, כל הגידול ברזרבות אלו, היה התחייבויות של אה״ב לרשויות זרות, נמצאה אה״ב, מבחינת הנזילות, בחולשה הולכת וגדלה. ב 1950 היו הרזרבות הרשמיות של אה״ב בזהב 24.5 מיליארד דולאר, ואילו התחייבויותיה לרשויות מונטאריות בחו״ל הסתכמו ב 3.3 מיליארד דולאר בלבד, יחס הנכסים להתחייבויות — כ 750%. בסוף 1970 הסתכם מלאי הזהב ב 11.1 מיליארד דולאר וההתחייבויות ב 20.1 מיליארד — יחס של בערך 55%. מצב דברים זה גרר לחץ גובר והולך על הדולר מבחינת יכולתה של אה״ב לעמוד בהתחייבויותיה למכור זהב תמורת דולרים.

פירושו של דבר, המערכת היתה בלתי יציבה מניה וביה; היא נשענה על הצורך בגרעון גדול ומתמשך במאזן התשלומים של אה״ב כדי לספק לשאר העולם דולרים נוספים שישמשו כרזרבות בין־לאומיות בה בשעה, שעצם גידול זה בהתחייבויות אה״ב החליש את אמון המחזיקים בדולר בנכס.

סדרה של משברים שהגיעה לשיא בתחילת קיץ 1971 לא היתה איפוא בלתי צפויה. מאז, פוחת הדולר מפפר פעמים, הורחב תחום ההשתנות של השערים הקבועים ויוספו מספר מטבעות אירופיים והמטבע של יפן. במארס 1973 עברו למעשה כל המטבעות העיקריים בעולם מבסיס שערי חליפין קבועים לבסיס של שערים ניידים, במידה גדולה או פחותה של התערבות מצד הרשויות בשווקים. דומה, שתקופת בסיס החליפין לזהב עומדת בפני סיומה כשתקופה חדשה של ניידות שערי־חליפין תופסת בהדרגה את מקומה, זאת על אף העובדה, שדוברים רשמיים עדיין גורסים כי מערכת השערים הקבועים עומדת לשוב על כנה.

פ. א. סמואלסון, תורת הכלכלה, 629—670, תשכ״ג; G. Haberler, *Theory of I. T.*, 1936; id., *A Survey of I. T. Theory*, 1961^{2}; J. Viner, *Studies in the Theory of I. T.*, 1937; I. E. Meade, *The Theory of International Economic Policy*, I-II, 1951—55; J. B. Condliffe, *The Commerce of Nations*, 1950; M. Friedman, *Essays in Positive Economics*, 1953; W. M. Corden, *Recent Development in the Theory of I. T.*, 1965.

ג׳.פל.

שיטת התשלומים בסב״ל: כל עוד שימשו הזהב (ומתכות יקרות אחרות) גם אמצעי תשלום פנים־ארציים, הצטמצמה בעיית התשלומים הבי״ל למשלוח הזהב מארץ לארץ. מצב זה נמשך גם כאשר במקום זהב השתמשו בשטרי־כסף בני המרה חפשית לזהב. בעיית שערי־החליפין התעוררה עם צמצום אפשרויות ההמרה החפשית (ר' לעיל). למערכת הבנקאות תפקיד מרכזי בפיתוח הס' במט״ח. היא משמשת בתפקיד המסרתי של מתווך פיננסי בין אלה שמוכרים את הכנסותיהם במט״ח לבין רוכשי המטבע הזקוקים לו לכיסוי התחייבויותיהם בחו״ל.

תהליך התשלומים הבי״ל: יצואן במדינה א' מוכר את סחורתו ליבואן במדינה ב' ומקבל בתמורה מטבע של אותה מדינה (ב'). א' ירצה עם קבלת התשלום, להמירו במטבע מדינתו. הבנק אליו יפנה היצואן (א') ירכוש ממנו את מטבע מדינה ב', העומד לרשותו באותה מדינה (ב'). הבנק ימכור את מטבע מדינה ב', שרכש, ליבואן בארצו (א') אשר ישתמש בו לתשלום עבור טובין או שירותים שרכש במדינה ב'. הבנקים המתמחים בכך מבטיחים גם את השער שלפיו יהיו מוכנים בתאריך מאוחר יותר לרכוש ולמכור מט״ח מלקיחותיהם (באמצעות חישוב הפרש הריבית המשתלמת על פקדונות בשתי הארצות), ומאפשרים לעוסקים בכך לתכנן פעולותיהם לטווח ארוך בלי לשאת בסיכון הכרוך בתנודות בשערי מט״ח.

במציאות, כמובן, אין פעולות אלו מבוצעות בין שני קונים ומוכרים ובמטבע שתי ארצות בלבד — זו פעולה מורכבת של קונים, מוכרים, בנקים ומטבעות רבים, בו־זמנית.

להבטחת התשלומים בסב״ל נוהגות 4 שיטות. תשלום מראש; אשראי דוקומנטארי; תשלום נגד דוקומנטים (מסמכים); תשלום חפשי. הראשון והאחרון אינם דורשים הסבר. מן ההסבר על שני האחרים עולות הבעיות הרבות הנצבות בפני הצדדים לסב״ל.

בטרם ישלח היצואן את הסחורה ליבואן, ואולי אף בטרם התחיל ליצרה, ירצה לוודא שעם הספקת הסחורה יקבל את תמורתה בהתאם לתנאים עליהם הסכים עם היבואן. היבואן, מצידו, רוצה להבטיח

שהתשלום בו התחייב יבוצע אך ורק תמורת הסחורה אותה רכש, ועל־פי תנאי הרכישה. האשראי הדוקומנטארי בא להבטיח את כל אלה בעזרת מערכת הבנקאות ומערכת מסמכים — הקרויים מסמכי המשלוח. למסמכי המשלוח תפקיד כפול: תאור הסחורה לפרטיה והוכחת הבעלות עליה. המרכזי במסמכים אלה הוא שטר המטען (bill of lading), קבלה המוצאת ע"י המוביל ומשמשת להוכחת הבעלות על המטען — אשר תמורתה בלבד ימסר המטען ע"י המוביל בנמל היעד. שטר המטען ניתן להעברה ולסיחור — ובהעברתו מוקנית הבעלות על המטען. שניה בחשיבותה היא תעודת הביטוח על המטען המפרטת את סוג המטען וערכו וגם היא ניתנת לסיחור. המסמכים האחרים משמשים בד"כ לתיאור מדויק של הסחורה ותכו־נותיה (ע"י השולח או ע"י מומחים בלתי תלויים), ביניהן בולטות תעודות המקור (המבקשות להבטיח כי המטען אכן יוצר בארץ ממנה יוצא), תיאור האריזה, אישורים לבדיקת טיב ואישורים נוספים הנדרשים ע"י הרשויות בארץ היבוא.

בסב"ל נהוגים המונחים CIF (Cost; Insurance; Freight) לציון מחיר הסחורה בנמל היעד (כולל הוצאות בטוח והובלה); ו FOB (Free On Board) לציון מחיר הסחורה בנמל המוצא (ללא הוצאות בטוח והובלה).

האשראי הדוקומנטארי הוא התחייבותו של בנק — בפקודת היבואן — לשלם למוטב־האשראי — ליצואן, סכום כסף נקוב, תמורת מערכת מסמכי המשלוח. את התשלום ליצואן, בארצו, ע"ס האשראי הדוקומנטארי, מבצע בנק המשמש כבנק־כתב (קורספודנט) של הבנק ש„פתח" את האשראי (בארץ היבואן). ולעתים משמש אף כערב להתחייבויות ההדדיות.

במשלוח סחורה לתשלום כנגד מסמכים — מבטיח היצואן, באמצעות הבנק לו מסר את המסמכים לגביה, שהמסמכים והבע־לות על הטובין ימסרו ליבואן רק תמורת התשלום המוסכם. היבואן מצידו, מבטיח בשיטה זו שעם התשלום הועברה לבעלותו הסחורה — ע"י העברת שטרי המטען. ע"י מערכת המסמכים כולה יכול היבואן לברר, בטרם שילם, שהטובין שקיבל תואמים את אלה שהזמין.

ה. הו.

משפט מסחרי. ענף של המשפט העוסק בזכויות רכושיות ויחסים בין אנשים וגופים בעסקאות מסחריות. במרבית הארצית מקובל לכלול בתחום המה"מ את ענפי המשפט הבאים: דיני חוזים (ע"ע), דיני הרשאה (ע"ע), את הדינים המטפלים במסמכים סחירים כשטרות (ע"ע), במשכנתאות ושאר שעבודים, חברות, שותפיות, ערבות ופשיטת רגל (ע' ערכיהם). יש הסוברים שקיים מכנה משותף לכל ענפי המשפט המסחרי ושהיא ענף משפטי שאיננו צמוד למדינה מסוימת, אולם הנחה זו נובעת מהמציאות שבה נעשות עסקאות מסחריות שבהן מעורבית שיטות משפט שונות של ארצות רבית, ששילבו בשיטות המשפט שלהן את הגורם הבין־לאומי האפייני לעסקאות מסחריות, דבר שהביא אחידות־יתר במושגי המשפט המסחרי הנוהג בארצותיהן, אולם החוק הוא תמיד זה הנוהג במדינה מסוימת. אולם האפשרות של אי־בהירות משפטית שעשויה להתעורר ביחסי המדינות המקיימות קשרי מסחר הביאה לקיום מגעים בין־לאומיים כדי לנסח חוקים אחידים בתחומי הסב"ל. ב 1964 נחתמו בהאג שתי אמנות העוסקות במכר טובין בין־לאומי ומטרתן להנהיג, במדינות המצטרפות, חוק אחיד למכר טובין.

III. הס' ביהדות. בתקופת המקרא לא עסק עם ישראל בס' אינטנסיווי אלא, בעיקר, בחקלאות, והס' המועט שהתקיים — עבר מיד ליד. לעומת זאת היתה א"י עצמה ארץ מעבר לס' שבין מצרים, סוריה, עבה"י ומסופוטמיה, ויושביה הלא־ישראלים הירבו לעסוק בס' בי"ל זה (בר' לז, כה—כח; מל"א י, כח—כט; והשו' שה"ש ג, ו; ד, יד). היות שתחילה היה המסחר בידי הכנענים הפך „כנען" לשם נרדף לסוחר, בעיקר כשם גנאי (יש' כג, ח; הו' יב, ח; צפ' א, יא; איוב מ, ל; מש' לא, כד). מאוחר יותר עמדו בראש ס' זה הצידו־נים, צאצאי כנען, והצורים (ע"ע צור; פיניקים; ור' מל"א י, טו; יש' כג; יח' כז, כו—לז). עדות „בשתיקה" על מיעוט הס' בישראל בת־קופת המקרא הוא גם העדר חוקים מיוחדים בתודה להסדרת הפעילות בתחום זה פרט לציווי מאזני צדק (וי' יט, לו והשו' עמ' ח, ז; מיכה ו, יא) וע"ע רבית. אך, הממצא הארכאולוגי חשף עדויות על פריחת הס' בא"י במשך כל התקופה המקראית. על ס' חליפין בי"ל ראשון בישראל שומעים בימי שלמה: עם צור וצידון (מל"א ה, כה), עם אנשי התרים (שם י, טו), ועם מדינות הים (שם כב). יתכן שגם לביקור מלכת שבא (שם א—יג) היו מניעים מסחריים. בן הדד הבטיח לאחאב „חוצות" (= שווקים) בדמשק (שם כ, לד) כמו שהיו לאביו בשומרון. קיים גם תיאור בודד של ס' מקומי בימי שיבת ציון (נח' יג, טו—טז).

עד הופעת המטבע בתקופה הפרסית שימשו מתכות יקרות כאמ־צעי תשלום, והס' הבי"ל היה מוגבל לחמרים יקרים ולמוצרי מותרות, שכדאי היה להעבירם אף למרחקים. רק סמוך לתקופה הפרסית החלו להעביר גם סחורות זולות.

גם בתקופת בית שני ועד למרד בר־כוכבא היה עיקר עיסוקם של בני א"י בחקלאות ולא במסחר (ר' יוסף בן מתתיהו, „נגד אפיון", א', י"ב). לאחר מפלת בית"ר סבלו יהודי א"י ממשבר כלכלי קשה במיוחד, שהביא אף לעזיבת הארץ. לעומת זאת היה מצבה הכללי של א"י הנכרית טוב למדי, והיא נהנתה מתיקונו של הס' הבי"ל שעבר דרך א"י אז, בעקבית שיפור הדרכים וההתקדמות הכלכלית הכללית ברחבי האימפריה הרומית. עם השתפרות התנאים המדיניים וחידוש הנשיאות בא"י שוב התבססה כלכלת היישוב היהודי בארץ בעיקר על החקלאות ולא על הס', וכן היה הדבר בתקופת התלמוד גם בבבל (ע"ע, עמ' 575—577; וע"ע ארץ־ישראל 326/7, 368, 371, 753—755).

הס' התנהל בעיקר במרכזים העירוניים, וגם הפזורה המתרחבת דחפה לאטה את היהודים אל המסחר — והיא היתה גם תוצאתו. לדעתו של פילון דומה התהליך לייסוד המושבות ע"י היוונים (ע"ע יון, עמ' 431—434) שהפך אותם לעם סוחר. הס' היהודי התנהל לפי ה„קו" היווני, כפי שמעידים, למשל, מונחים מסחריים יווניים שנשתרשו בעברית: פרקמטיא, סיטון, מונופול, פנקס וכו', וכיוונים עסקו גם היהודים בעיקר בס' סיטוני. ב 200 לפסה"נ לערך יובאו עודות (קדה"י י"ב, ג', ד'), ב 180 לערך כלי זכוכית (שבת י"ד, ע"ב), מעט מאוחר יותר נזכרת חטה מאלכסנדריה שיובאה באניות (תוס' מכשירין ג', ד'; והשו' קדה"י ט"ו, ט', ב'), ובאגרת אריסטיאס (ע"ע) מסופר על ס' בתבלינים, אבנים יקרות וזהב (סעיף קי"ד). מתחילה היה הס' זר לרוח חז"ל (ר' למשל אבות ב', ה'; ד', י'; ספרי דב' שט"ו; והשו' בן־סירא כ"ו, כ"ט) — ובודאי לרוח האיסיים (ע"ע, עמ' 32/3). ישו (ע"ע, עמ' 425) ראה בעושר מכשול מבחינה דתית. בברית החדשה ניכר יחס דו־ערכי לס', שלילי מוחלט מחד: „לא יוכל איש לעבוד שני אדונים... את האלהים ואת הממון" (מתי VI, 24), וחיובי קיצוני מאידך, במשל המפורט הלקוח מהמצי־אות הכלכלית, ומסקנתו היא: „כי כל אשר יש לו — ינתן לו ויעדיף; והאיש אשר אין לו גם את אשר לו יוקח ממנו" (שם XXV, 14—31; והשו' לוקאס XIX, 11—25). משל זה מדגים את דרך חלוקת הזכויות והחובות ב„מלכות השמים". ומסקנתו הנ"ל נמצאת בפי ישו גם בלא קשר למשל (מתי XIII, 12; מרקוס IV, 25), ואפשר שהמשל אינו משקף התייחסות לס' אלא הסתכלות בלבד. ההלכה, מעצם טיבה, הערימה מכשולים בדרך התפתחות הס', בשל דיני שבת ומועד, מאכלות אסורים, יין נסך וההגבלות על ס' עם נכרים (שבת י"ח, ע"ב; ע"ז פרקים א'—ב'). כן נאסר לייצא לחו"ל מזונות שיש בהם „חיי נפש" כגון תבואות (ואפשר גם יין ושמן), איסור שכלל גם את

התיווך (ב"ב צ"א, ע"א). אף התפתחות הס' מאמצע תקופת האמוראים משתקפת היטב בהלכה, המקדישה סוגיות ארוכות ומפורטות להלכות הקשורות בס', בגון דיני אונאה, גזל, הסגת גבול והפקעת שערים ומטלטלין (ע' ערכיהם). המסחר נחשב כמקצוע שיש ללמדו, ויש שעבר בירושה (ב"ב נ"ב, ע"ב). בתחילה פרח ס' החליפין, ע"י האכר שהחליף את עודף תוצרתו בעיר תמורת סחורות (תוס' שבי' ו', י"ט), ונקבע ש„כל המטלטלין קונין זה את זה". אח"כ החל עולה מעמדם של התכשיטים כקנה מידה לחליפין ורק לבסוף תפס הכסף מקום בראש (ב"מ פרק ד'). בצד האכר ובעל המלאכה נזכרים הסוחר והרוכל, הוא הסובב בכפרים ומספק לנשים תכשיטיהן ותמרוקיהן. ה ר ו כ ל פעל כבר בתקופה קדומה (ר' ב"ק פ"ב, ע"א) ולפי המצוטט בתלמוד (סנ' ק', ע"ב) נאמרו עליו דברים קשים כבר בס' בן־סירא. הסוחר הגדול הוא ה„ת ג ר" המעסיק „סוחרי ביניים", ולרשותו שליחים וסרסורים ורשת קורספונדנציה, הוא בולט בהופעותיו התכופות בבכר השוק, שלא ככפריים. נזכרים סוחרים ירושלמיים (ירו' סוף פס') ולודיים (ב"מ ד', ג') — הנחשבים כסוחרים מוצלחים. ה ס ר ס ו ר, הוא המתווך, נזכר הרבה בחז"ל, בהלכה ובאגדה. שונה מהם, ונזכר תדיר, הוא ה ח נ ו ו נ י. והמקורות מבחינים בין חנווני המוכר את מעשה ידיו, כאופה, טוחן וכו' לבין בעל חנות המוכר משל אחרים, ובין שניהם לסיטון המוכר בכמויות גדולות. סוחרים גדולים נזכרים בכינויים יווניים: אמפורין (εμποροι; ת"י בר' כה, ג), ופרגמטוטים (πραγματευτης; ויק"ר ראש פרק ג' ועוד), המציינים את השתייכותם לחוג הסוחרים הבי"ל, והם מצוינים גם כ„שרים" (מכילתא לשמ' י"ט, ו'). את העסק במסחר ראו כגורם למעוט העסק בתורה החל מימי הלל (אבות ב', ה') ועד לימי האמורא ר' יוחנן, אף כי נזכרים גם ת"ח שעסקו בתגרנות, ואף נאמרו הלכות מיוחדות לתועלת מסחרם (נד' ס"ב, ע"א). הס' הימי היה ריווחי מאוד, אלא שלא המליצו עליו בשל הסכנה שהיתה כרוכה בו (יב' ס"ג, ע"א). מאידך, מומלץ על השקעת שליש הממון בס' לצד שליש בקרקע ושליש במזומן (ב"מ מ"ב, ע"א), והרווח הממוצע בס' משתקף מן המשנה (פאה ח', ט') לפיה 50 זוז המושקעים בס' דינם ב 200 זוז שביד. עיקר הפעילות המסחרית התנהל בשווקים ובירידים (ע"ע שוק). החנות שימשה הן לייצור המוצרים והן למכירתם (הנחתום, החַלְיַטָר [מפרסית; מוכר ממתקים], הטבח [קצב] והקפֵילָא [מיוו' κάπηλος, פונדקאי]). דיירי חצר היו רשאים למנוע פתיחת חנות בחצרם מפני הרעש (ב"ב ב', ג'). מלבד החנות נזכר הפַלְטֵר (מיוו' πρατήρ), כמקום ממכר לחם ושאר מצרכי מזון, ולסוחרים רבים היו דוכנים בסטיו (= שדרת עמודים מקורה) שנסתיימה עפ"ר כ„כפה" גדולה (תוס' דמ' א', ב'; והשו' קפה של חשבונות; איכ"ר ל"ב ט"ו). נזכר עוד המקולין (מלאט' macellum), כמקום מכירות הבשר. היריד והאטליז (אטליס) שפירושו שוק, שהניחו בו את המכס. לפני כניסת השבת תקעו בשופר להזהיר על הפסקת הפעילות המסחרית (שבת ל"ה, ע"ב).

ש. קרויס, קדמוניות התלמוד, 2, תרפ"ג; ש. ייבין [עורך], המסחר, התעשיה והמלאכה בא"י בימי קדם, תרצ"ז; ש. ליברמן, עשר מילין (אשכולות ג'), תשי"ט; ר. דה־וו, חיי יום יום במקרא, א–ב; תשכ"ט; L. Herzfeld, *Handelsgesch. der Juden des Altertums*, 1879; L. Heybad. *Handelsgesch. der Juden des Altertums*, 1893; W. G. Barnes, *Business in the Bible*, 1926; J. Cohn, *Die Marktbezeichnung* אטלס *und* יריד *und ihr Verhältnis zu einander* (Festschrift zum 75 jähr. Bestehen des Jüd.-theol. Seminars, II), 1929.

יע. או.

י ה " ב. עיסוקם הרב של היהודים בס' זעיר, גדול ובי"ל, במשך רוב יה"ב והעת החדשה, באירופה ובארצות המזה"ת, הוא תוצאה של ניתוקם מארצם ואדמתם ושל תנאי לחץ וגזירות בארצות פזוריהם, מסי גולגולת וקרקע, השיטה הפאודלית ושיטת הגילדות, איסור הרבית, הרדיפות, העלילות ובעיקר הגירושים, כל אלה חברו יחד למנוע מהם למעשה כל צורת פרנסה אחרת לטווח ארוך. מצב זה היה לרצון לאצילים ולמלכים, שהיו זקוקים תמיד ליזמות מסחריות וכלכליות לשם השגת כספים, וע"כ העניקו ליהודים זכויות־יתר במסחר, והגנה פיזית ומשפטית, עפ"ר נגד רצון העירונים שראו בס' היהודי וזכויותיו תחרות בלתי הוגנת עמם. מצב זה הגביר, בכל התקופות את האנטישמיות. המצב החל להשתנות עם האמנציפציה (ע"ע) וחדירת השקפות ההשכלה (ע"ע, עמ' 549—551) לשכבות רחבות. המשכילים היהודים ניהלו תעמולה עזה נגד המסחר ולמען פרודוקטיוויזציה של היהודים כבר מסוף המאה ה 18. וגם השלטונות במקומות שונים פעלו בכיוון דומה — אם כי ממניעים אחרים. גם התנועה הציונית ראתה טעם לפגם בעיסוק הרב של יהודים בס' והוגיה דגלו ב„היפוך הפירמידה" המקצועית ובשיבה לעבודות „יצרניות". עם התבססות צורת השלטון הדמוקרטית בעולם המערבי, החל יורד באופן הדרגתי העיסוק היהודי בס', כתוצאה מהסרת ההגבלות שהיו נהוגות ביה"ב.

ב י ה " ב ה מ ו ק ד מ י ם נמצאו באירופה יהודים שפעלו כספקי־מותרות למלכים ולהגמונים. בערי הימה"ת ישבו יהודים ששמרו על רציפות קשרי הס' עם המזרח גם לאחר נפילת הקיסרות הרומית. קרל הגדול צירף למשלחת אל הארון א(ל)־רשיד סוחר יהודי בשם יצחק, היחיד ששב בשלום מהמסע. בתקופה זו נזכרים סוחרים יהודיים ו„סוריים" לרוב. ב„דברי קרל הגדול" שנכתב בין 884 ל 887 נזכר „הסוחר היהודי שהיה רגיל ללכת לארץ הקדושה ולהביא משם אל המדינות שמעבר לים הרבה דברים יקרים ולא ידועים". מנהל שירות הדואר והמודיעין של הח'ליף במַדִי במחצית השניה של המאה ה 9, אבן ח'רדאד'בה, תאר סוחרים יהודים „ראדאנים" השולטים בערבית, פרסית ובשפות האירופיות ונוסעים לרגל עסקיהם בין ארץ הפראנקים במערב וסין במזרח ב 4 נתיבים יבשתיים וימיים עיקריים. מן המערב הם מייצאים עבדים, בדי משי ופרוות, ומן המזרח — תבלינים ובשמים. קיימות עדויות ממלכות הוויזיגותים בספרד, הקרולינגים בצרפת והקיסרים האוטונים בגרמניה על יהודים שסחרו בעבדים, וכנגד תופעה זו יצא אגוברד (ע"ע) ואנשי כנסיה אחרים (ע"ע עבדים, סחר).

הס' היהודי היה מגוון ביותר. כעדות השו"ת מהערים המתחדשות בצפון צרפת ואיזור הריין — מרכזי הס' של יה"ב, וכלל גם את מיצרי היצוא העיקריים של אירופה למזרח: פרוות, פשתן, שעווה, דבש ועבדים. בשו"ת הרשב"א (ח"א, ס' תתקכד) נזכר: „ראובן הפקיד לשמעון סחורה להוליכה למדינת הים למכרה שם ולקנות לו שם סחורה אחת בדמיה לפי ראות עיניו; ועכשיו בא שמעון ואמר לראובן: סחורה שמסרת לי מכרתיה בכך וכך וקניתי לך בהם פלפלין". היקף עיסוק היהודים בס' מתברר מכתבי הזכויות והפריווילגיות המלכותיות, שהעניקו להם זכות לס' חפשי ולתנועה חפשית בכל הקשור למסחרם.

ב י ה " ב ה מ ר כ ז י י ם נשתנה מצב הס' של יהודי אשכנז בהדרגה בשל הרדיפות שליוו את מסעי הצלב (ע"ע) והגירושים והנגישות שבאו בעקבותיהם. התבססות הפאודליזם אילץ יהודים לנטוש את עבודת האדמה בעוד שיטת הגילדות (ע"ע) מונעת מהם עיסוק במרבית האומנויות; גברה התחרות מצד ערי המסחר של איטליה וההנזה (ע"ע) בצפון אירופה שסוחריהם היו מאוגדים בגילדות נוצריות. היהודים נדחקו לעיסוק בהלוואה ברבית ולעסקים סמוכים כס' במשכונות שלא נפדו. ודברי ר' יואל הלוי, שחי במינץ במאה ה 12: „בזמן הזה שאין לנו שדות וכרמים ועסקינו במעות להלוות ברבית ולקנות ולעשות סחורה ולהשתכר". נוצרו תקנות נגד לקיחת תשמישי קדושה נוצריים כמשכונים משום „עבודה זרה" (ע"ע) והחשש לפגוע בכנסיה ולסכן יהודים; כן נאסר לקחת בעבוט חפצים רטובים ומלוכלכים בדם. במחשבה ובתחיקה של הנוצרים נוצר זהוי של יהודי מלווה ברבית כסוחר מועד בטובין גנובים. יהודי מרכז אירופה הנרדפים היגרו לארצות הסלוויות הלא־מפותחות

ושירותיהם המסחריים והפיננסיים נתקבלו ברצון ע״י מלכי פולניה שעודדו את התיישבותם בערים לצד מתחריהם הגרמנים. ס׳ היהודים, בתוצרת המדינה, (סוסים, בקר ופרוות) ובמוצרי יבוא (בדים ותבלינים) השתלב בפעילותם כמלווים ברבית. בליטא ובאזורי ספר אחרים זכו יהודים בפריווילגיות מפליגות בתחום הס׳. ליהודי גרודנו הותר ב1389 „לנהל ולעסוק ב[כל] מסחר ומיקח וממכר — בשוק ובחנויות וברחובות שוה בשוה עם העירונים״.

בארצות הכיבוש המוסלמי התמעטה החקלאות היהודית כגלל מסי גולגולת וקרקע, וע״כ גדל מספר הסוחרים ובעלי המלאכה. ע״פ עדויות הגניזה (ע״ע) מצטיירים חיי ס׳ מגוונים ביותר במאה ה11—13, כשהס׳ היהודי משולב היטב בס׳ המקומי והבי״ל. לא ניכרה התמחות בסחורות או בענפים, ולא היה הבדל בין הס׳ היהודי לזה של מיעוטים מתחרים אחרים (ארמנים, יוונים וכד׳). הס׳ האינסנסיווי סייע להידוק הקשרים בין קהילות דוברות ערבית באגן הימה״ת, ופיזור הקהילות — סייע לס׳. מנהיגי הקהילות עסקו, בד״כ, בס׳ אבנים טובות, משי ותבלינים; מכתביהם מעידים על קשרי ס׳ איתנים עם „ארץ ההנדיא״ (הודו), מקור הטובין הנ״ל. יעל קיומן של קהילות מבוססות של סוחרים בעדן (ע״ע).

בעקבות עלייתם של הממלוכים במצרים (1250) ובארצות הסמוכות חלה הרעה במצב היהודים שהתרוששו בגלל חוקי אפליה, רדיפות ואיסור על הס׳ בתבלינים ובמוצרים אחרים מהמזרח. אפשרויות כלכליות חדשות נפתחו בפניהם ע״י התורכים העות׳מאנים שכבשו את ערי אגן הימה״ת המזרחי ועודדו את התישבותם של גולי ספרד ופורטוגל. הגולים נהנו מקשרי משפחה בין־קהילתיים ובין־לאומיים מסועפים, שלטו בשפות רבות וניחנו ביזמות האפייניות למהגרים; עד מהרה הורגשה השפעתם המזרזת על הס׳ עם ארצות צפון אירופה והמזרח. תעשיית הבדים בתסלוניקי וצפת (ע׳ ערכיהם) התבססה על ס׳ של יהודים בחמרי הגלם ובמוצרים המוגמרים; ספרות שו״ת מעידה שחלקם בס׳, בייצור ובעיבוד עורות היה רב: יהודים תפסו מקום נכבד בחיי הס׳ באלכסנדריה, בגדאד, איזמיר ודמשק (ע׳ ערכיהם). עם שקיעת האימפריה העות׳מאנית חל קפאון בחיים הכלכליים, ס׳ היהודים נדלדל ומעמדם החברתי והפוליטי החמיר. במאה ה18 התישבו סוחרים יהודים מצרפת ואיטליה בחלב ובאלג׳יר (ע׳ ערכיהם) ובערים אחרות והגיעו לעמדות בכירות בס׳ וביצוא המקומי. מאמצע המאה ה19 החל תהליך של מודרניזציה כלכלית במדינות שהיו נתונות לשלטון קושטא (ובמיוחד במצרים), ויהודים מקומיים וזרים התבלטו כו כסוחרים, בנקאים ויזמים. תמורות אלה ידעו בני משפחת כדורי וששון (ע׳ ערכיהם) לנצל בפעילותם בסין ובהודו.

בראשית העת החדשה התחוללו תמורות כלכליות בחייהם של יהודי ספרד ויהודי אשכנז כתוצאה מגירושים. גולי ספרד ופורטוגל שפנו למסחר נימנו על משפחות העילית, וניצלו לשם כך קשרי משפחה ענפים גם עם האנוסים שנשארו בספרד ובלטו במעמד הסוחרים המקומי. היהודים באנקונה (ע״ע) סחרו בעיקר בתבלינים, ובליוורנו (ע״ע) — בקוראל ויהלומים. האמונה הרווחת בתועלת הכלכלית שבהתיישבות יהודים־ספרדים סייעה להתיישבותם בדנמארק, גרמניה, צרפת ואנגליה, וקהילות ספרדיות בעלות זכויות־יתר במסחר נוסדו באלטונה, המבורג, אמדן, מנהים ובורדו (ע׳ ערכיהם). מתיישבי אמסטרדם (ע״ע, עמ׳ 119) לא נטלו אמנם חלק חשוב ב„חברת הודו המזרחית״, אך כסוחרים עצמאיים ומתווכים היוו גורם פעיל ומזרז, במיוחד בס׳ אבנים טובות ותבלינים. תפקיד מיוחד בס׳ הסוכר נודע לאנוסים בברזיל, ואח״כ באיי הודו המערבית. ו. זומברט (ע״ע) ראה בהשלכות הכלכליות של גירוש ספרד את ראשיתו של הקפיטאליזם המודרני.

במאה ה15 וה16 רבו במרכז אירופה הגירושים מן הערים, והיהודים מצאו מקלט באחוזות האצילים ובכפרים, וע״כ הכרחו להתפרנס מקניית מוצרים חקלאיים ומכירתם בדרך של רוכלות. הרוכל היהודי, שהיה לחלק מהנוף וסייע כעיצוב האבטיפוס היהודי, היווה את חולית היסוד ליכולתם המדהימה של יהודי החצר (ע״ע חסות, יהודי, עמ׳ 749) כשמואל אופנהימר, שמשון ורטהימר (ע׳ ערכיהם) ואחרים, לגייס כמויות אספקה עצומות, לאדוניהם. מקרב יהודי החצר נוסדו במשך הזמן חברות רבות לס׳ ובנקאות (בלטו כמיוחד בווינה ובברלין). עד לאמנציפציה עסקו כ $3/4$ מיהודי גרמניה בס׳ ובו נסלו חלק רבים מרבני הדור, כדוד אופנהים (ע״ע); תמונה נאמנה מחיי הס׳ ניתנה ע״י גליקל האמל (ע״ע). עד מחצית המאה ה19 היוו הרוכלות (הכפרית והעירונית) והס׳ מקורות פרנסה למרבית יהודי גרמניה, וכשהתחוללו בה תמורות כלכליות מזורזות היו היהודים בעמדה נוחה ליהנות מהן. הם בלטו במיוחד בס׳ במוצרי טכסטיל, הלבשה וקונפקציה לסוגיהם, פרוות, טבק, עור ותוצרת חקלאית. ב1925 היו כמחצית יהודי פרוסיה (שהיוו כ1% מכלל האוכלוסיה) מועסקים במסחר לעומת פחות מ $1/20$ מהגרמנים, אך הללו היוו כ10% מהבעלים, החוכרים והמנהלים הבכירים בענף הס׳. הס׳ באריגים הניע יהודים לפתוח חנויות כל־בו רבות (ע׳ ערכים שוק; סחר, עמ׳ 644), ששימשו מטרה להתקפות אנטישמיות. באוסטריה מילאו היהודים תפקיד מרכזי יותר בס׳ והיו נתונים ללחצים דומים. הסיסמה של מאבק נגד שלטון היהודים בחיי המסחר בגרמניה הופץ ע״י הנאצים, נקלט ע״י אוהדיהם למעמדותיהם, הוצא לפועל כשהגיעו לשלטון. ב1 באפריל 1933 נערך בגרמניה (ע״ע, עמ׳ 519) חרם כללי נגד הס׳ היהודי ה„מנצל״.

במזרח אירופה ובמיוחד בפולין וליטא החל מהמאה ה16, תפס הס׳ של יהודים, מקום יותר מרכזי במשק ובמדינה מבכל ארץ באירופה. היהודים עוררו את איבת העירונים מתחריהם שניסו להגביל את הס׳ הקמעוני של יהודים ולדחוק רגליהם מהמלאכה. היהודים נהנו בד״כ מהגנת המלכים והאצילים ומצאו מקלט באחוזותיהם ובערים שנוסדו על ידם. כסוכניהם, דאגו היהודים לספק להם מוצרי מותרות ולמכירת מוצריהם החקלאיים מהאחוזות שחכרו. פעולתם נעשתה בד״כ בירידים, בהם התהוו גם מוסדות האוטונומיה היהודית (ע״ע ועדי הארצות). בגלל חשיבות הס׳ התירו רבנים לסחור ב„סתם יינם״ ואישרו את ה„היתר עסקא״ והממרן לפתרון בעיות אשראי. חשיבותם גדלה עוד בעקבות שקיעת הערים הפולניות במאות ה17—18, והיהודים מילאו, מבחינה כלכלית, את מקום הבורגנות. יהודים שחכרו אחוזות ע״פ שיטת ה„אורנדה״ סחרו בתוצרתן החקלאית (דגנים, פירות, בקר, תוצרת חלב וכו׳) והלא־חקלאית (עצים, דגים, פרוות, עורות וכו׳). יהודים בלטו ביבוא וביצוא בצפון דרך גדנסק, קניגסברג וריגה (ע׳ ערכיהם) ובדרום דרך נסיכויות הדנובה ותורכיה. לצד צמרת של סיטונאים גדולים היו חנוונים, תגרים, רוכלים וסרסורים רבים; הסוחרים העשירים ביותר היו עפ״ר נוצרים. ערים רבות נהנו מזכות de non tolerandis Judaeis ובהם הותרה כניסת היהודים רק לתקופת היריד. ביריד ליפציג (ע״ע), מרכז ס׳ בפרוות ובבדים — היוו היהודים עד 90% מכלל המבקרים מפולניה עד אמצע המאה ה19. בערים חשובות מבחינה כלכלית כברודי, לבוב, לובלין, וילנה, קרקוב וגרודנו (ע׳ ערכיהם) מילאו היהודים תפקידים מרכזיים בחיי הס׳, ובכפרים היה תפקידם לעתים קרובות עוד גדול יותר. „פנקס הכשרים״ של קהילת פוזנן (ע״ע) נותן תמונה של חיי ס׳ מפוהחים ואינטנסיוויים. בגליציה (ע״ע) היוו היהודים כ75% מכלל המתפרנסים ממסחר ב1880, ובחבלים הפחות מפותחים של „תחום המושב״ (גרודנו, וולין ופודוליה) היה חלקם עוד יותר גדול; ברם, מספר המפרנסים היהודיים היה רב יותר בענף המלאכה והתעשיה. בסוף המאה ה19 החלה בפולניה התפתחות כלכלית מזורזת, וכן התבססה שם התנועה הלאומית. המגמה ל„פולוניזציה״ של המסחר הביאה עמה תנועה קואופרט־ווית בעלת נימה אנטישמית. וב1912 נערך

חרם נגד הס' היהודי בהנהגת ר. דמובסקי (ע"ע). חלקם של לא־יהודים במסחר הלך וגדל, במיוחד בענפים חדשים וריווחיים יותר, וכן התבלטה מגמה של צמצום יחסי במסחר של יהודים. בפולניה העצמאית, עסקו כ $\frac{1}{3}$ מהיהודים במסחר ואלה היוו קרוב ל $\frac{2}{3}$ מכלל המתפרנסים ממסחר, אך מספר העצמאיים, בלתי־מעבידים ובעלי עסקים קטנים ביניהם היה גבוה ביותר, כלומר, הס' היה בעיקר קמ־עוני ופגיע בעתות משבר. ה„פולוניזציה" הלכה בדרך של חקיקה ומיסוי והביאה להתרוששות הס' היהודי (חוקי גרבסקי [ע"ע], 1925). בתנאים דומים נמצא גם הס' של היהודים ברומניה. בראשית המאה ה 20 היוו היהודים שעסקו בס' בהונגריה כמחצית מכלל העוסקים בענף זה; יותר ממחציתם היו עצמאיים: חנוונים וסוחרים זעירים, אך רבו גם הסיטונאים הגדולים בתוצרת חקלאית: דגנים, סוכר וצמר. סוחרים וחוכרי אחוזות יהודיים היו יזמים תעשייתיים נמרצים ומצליחים והלכו והשתלבו באריסטוקרטיה הקרקעית הגבוהה.

רוסיה קלטה אוכלוסיה יהודית רבה בעקבות סיפוח אזורים נרחבים של פולניה בסוף המאה ה 18. כדי למנוע את חדירת היהודים לפנים המדינה ולהרחיקם מאזורי הגבול עם גרמניה ואוסטריה (בגלל חשד של הברחות) הוכרז על „תחום מושב" בו נאלצו היהודים להתגורר בתנאים כלכליים מיוחדים. יהודים התגוררו עפ"ר בערים קטנות ובכפרים ועסקו, כבפולניה, בחכירה של אחוזות, בתי מכס, טחנות, בתי מזיגה וכו', ומספר הסוחרים ובעלי המלאכה היה רב מאוד ולמעשה היוו היהודים את שכבת הבורגנות המקומית. ברם, בגלל תנאי הקפאון הכלכלי הישן ותחיקה מפלה חדשה של רוסיה החל תהליך הדרגתי של התרוששות; הגבלות על עסקי חכירה ומזוגות וגירושים מהכפרים וערים מסוימות אילצו יהודים רבים לעסוק בחנוונות, רוכלות וסרסרות על רמת קיום נמוכה. בשנות ה 60, בעקבות הליברליזציה ברוסיה, מופיעים סוחרים אמידים ועשירים ובמיוחד בתחום היצוא של דגנים ועצים. בסוף המאה ה 19 ובראשית ה 20 התחולל ב„תחום המושב" תהליך מואץ של עיור ותעוש ונוצרה שכבה של יזמים מסחריים ותעשייתיים גדולים לצד פרולטריון של בעלי מלאכה וסוחרים זעירים. בתקופה זו היגרו אלפי יהודים לבירות המערב, שם תרמו רבות לפיתוח הס'; יתכן שההסבר הסוציולוגי להצלחתם טמון בתנאים הכלכליים המיוחדים והקשים של „תחום המושב". עם עליית הבולשוויקים לשלטון חלה תמורה מהפכנית בתהליכי היצור והצריכה בבריה"מ ולא ברור עדיין באיזו מידה תפסו יהודים נקודות מפתח בס', במנגנוני הייצור וברשתות השיווק הממלכתיות.

בתקופה הראשונה (1650—1820) להתיישבותם של יהודים בארה"ב לא נבדלו הסוחרים היהודים, שהיו ממוצא ספרדי או אנגלי, מעמיתיהם הנוצריים, ואלה שעלו לגדולה, כא. לופס ויעקב פרנק (ע' ערכיהם) יצאו מן הכלל רק בהיקף עסקיהם. מהגרים יהודים לארה"ב ב 1820—1880 באו בעיקר ממרכז אירופה והם התפרנסו לעתים קרובות מרוכלות בכפרים, וזו קבעה את דמותם בעיני יושב הארץ. קהילות נוסדו במרכזים המסחריים, בהם הצטייד הרוכל. הרוכל טלטל על גבו משא כבד ומכר לאיכרים מצרכי תעשיה, כלי עבודה, צעצועים, אריגים וכו'; הרוכל הרגלי החרוץ היה במהרה לבעל עגלה והתבסס כבעל חנות או כמתווך וסוחר בגידולים חקלאיים. היהודים מילאו תפקיד מרכזי ביסוד חנויות כל־בו וחנויות שרשרת עוד בסוף המאה ה 19, ובכך סייעו למהפכה הצרכנית של המאה ה 20.

בשנים 1881—1914 היגרו המוני יהודים חסרי כל ממזרח אירופה, התיישבו בערים הגדולות, והס' הזעיר במצרכי יסוד (מזון, ביגוד וכד') היה מקור פרנסתם העיקרי. חנוונות זעירה אפיינה את רובעי מגוריהם, אך הם נמשכו אל אפיקים מסחריים חדשים כשיווק תעשיות הקונפקציה, מכירת מזון באמצעות חנויות סופרמרקט, וס' בגרוטאות — שהיה למונופול יהודי מובהק. ניתנו הסברים סוציולוגיים שונים לסיבות הצלחת היהודים בס', אך יש לציין כי הדור השלישי של יהודי אה"ב נוטה למקצועות אקדמאיים ולא־מסחריים, וחלקם בס' נמצא בירידה הדרגתית (ע"ע אה"ב, עמ' 264—271).

באנגליה עברו היהודים שלבי התפתחות דומים והשפעתם על המהפכנות הצרכנית, באמצעות חנויות כ„מארקס אנד ספנסר", היתה חזקה ביותר, אך גם שם חלקם בס' נמצא בירידה. גם בארגנ־טינה (ע"ע, עמ' 692) ואפריקה הדרומית (ע"ע, עמ' 407, 412), ארצות מפותחות שקלטו הגירה יהודית גדולה בעת החדשה, החלו היהודים את דרכם הכלכלית־מסחרית בדרך של מעבר מן הרוכלות לחנוונות ולעסקים גדולים יותר. יש לציין שלמרות התהפוכות הכלכליות והפוליטיות במאה ה 20 נותרו מספר ענפי ס', בהם יהודים ממשיכים לתפוס מקום מרכזי, כביהלומים (ע"ע).

י. שיפר, תולדות הכלכלה היהודית, א—ב, תרצ"ה—תרצ"ו; א. רופין, הסוציולוגיה של היהודים, א־ד, תרצ"ב—תדצ"ד; ר. קסטנברג־גלד־שטיין, תולדות הכלכלה של יהודי ביהם שמחוץ לפראג במאה הי"ז והי"ח (ציון י"ב, 49—65, 160—189), תש"ז; י. היילפרין (עורך), בית ישראל בפולין, א, תש"ח; ר. מאהלר, דברי ימי ישראל; דורות אחרו־נים, א—ה, תשס"ו—תש"ל; הנ"ל, יהודי פולין בין שתי מלחמות עולם, תשכ"ס; י. פישל, היהודים בהודו, תש"ך; א. אשתור, קורות היהודים בספרד המוסלמית, א, תש"ך; י. לשצ'ינסקי, גורלה הכלכלי של יהדות גרמניה, תשכ"ג; ח. ז. הירשברג, תולדות היהודים באפריקה הצפונית א—ב, תשכ"ה; ח. ה. בן ששון, פרקים בתולדות היהודים בימי הבי־ניים, תשכ"ס; י. טורי, קווים לחקר כניסת היהודים לחיים האזרחיים בגרמניה, תשל"ב; ב. רות (עורך) היסטוריה של עם ישראל, תקופת האופל, תשל"ג; G. Caro, *Sozial-und Wirtschaftsgeschichte der Juden in Mittelalter und der Neuzeit*, I—II, 1908—20; W. Sombart, *Die Juden und das Wirtschaftsleben*, 1911; M. Grunwald, *Samuel Oppenheimer und sein Kreis*, 1913; M. Freudenthal, *Leipziger Messgäste* 1928; M. Berger, *Zur Handelsgeschichte der Juden in Polen wahrend des 17. Jhdts*, 1932; I. Schiper, *Dzieje handlu Zydowskiego na ziemiach polskich*, 1937; S. W. Baron, *A Social and Religious History of the Jews*, I—XIV, 1952—1969 (עבר': היסטוריה חברתית ודתית של היהודים, א—ח, תשט"ו—תשל"ג); H. Schnee, *Die Hoffinanz und der moderne Staat*, I—VI, 1953—67; H. Kellenbenz, *Sephardim an der unteren Elbe*, 1958; A. Wiznitzer, *Jews in Colonial Brazil*, 1960; I. A. Agus, *Urban Civilization in Pre-Crusade Europe*, I—II, 1965; id., *The Heroic Age of Franco-German Jewry*, 1969; S. D. Goitein, *A Mediterranean Society*, I—II, 1967—1971; H. I. Bloom, *The Economic Activity of the Jews of Amsterdam in the 17th and 18th Centuries*, 1969[2]; W. J. Fischel, *Jews in the Economic and Political Life of Medieval Islam*, 1969[2].

ה. וס.

ס' החוץ של ישראל. בא"י של תקופת המנדט הבריטי ובמדינת ישראל, עלה היבוא על היצוא; ואכן, מאופיין המשק הישראלי ע"י גרעון מתמיד וניכר בחשבון השוטף של מאזן־התשלו־מים (ר' דוגמה לעיל, עמ' 653/4).

מאז קום המדינה גדלו בהתמדה הן היבוא והן היצוא: שיעור הגידול השנתי הממוצע של היצוא הסתכם ב 18% (לתקופה 1952—1972) ושל היבוא ב 9% (לאותה תקופה). הגידול ביצוא ניכר ביותר והוא מימן ב 1972 כ 59% מהיבוא (11.5% ב 1949) אולם ההפרש המוחלט בין היבוא ליצוא כה גדול שאף הגידול המהיר ביצוא לא הצליח להדביקו.

ב 1948 חל שינוי ניכר במקורות וביעדים של הס' הישראלי. המזה"ת, שסיפק כ 15% מהיבוא בשנות ה 30 וב 50% בתקופת מלה"ע II, ניתק את קשריו עם ישראל. גם הס' עם בריטניה קטן בשנות המדינה הראשונות, ועלה חלקה של אה"ב.

הרכב המדינות שאתן נהל הס' הושפע גם משינויים במדיניות הס': בשנות ה 50 הראשונות רווחו הסכמי סילוקים (clearing), שאפשרו תשלום עבור יבוא במוצרי יצוא במקום במט"ח וסייעו ע"י כך, בתקופות של חוסר ברזרבות בי"ל, לישראל ולשותפותיה להסכם הסילוקים. ההסכמים גם אפשרו העברת מוצרים ע"י עולים ומשקיעים מארצות מסוימות. מאז 1955 ירדה חשיבותם של אלה ומשקל המו־

צרים שיובאו בהתאם להסכמי הקלירינג ירד מ 15% (1955) לאחוז אפסי בשנות ה 70.

ישראל מ י י ב א ת מגוון רחב של מוצרים ממדינות רבות. המגמה ביבוא המוצרים מראה על ירידה מתמדת ביבוא מוצרי צריכה (מ 32% מהיבוא ב 1949 לכ 11% ב 1972), תשומות לייצור (המרי־גלם ודלקים) גדלו במידה ניכרת (46% — 1949 ; 64.5% — 1972) ואילו משקלם של מוצרי ההשקעה נשאר בכל התקופה 20%—25%. חשיבות רבה למגזר הציבורי ביבוא המוצרים והשירותים וליבוא הבטחוני, בייחוד מאז מלחמת ששת הימים.

מ ו צ ר י ה י צ ו א העיקריים הם פרי־הדר ויהלומים מלוטשים. משקלו של היצוא החקלאי (בעיקר פרי־ההדר) בכלל היצוא, יורד בהתמדה ועולה משקלם של יצוא היהלומים והיצוא התעשייתי. בזה האחרון גדל יצוא מוצרי מתכת, טכסטיל והלבשה, כימיקלים, תעשיות קלות, אלקטרוניקה ותעשיות עתירות־מדע. במקביל לגידול יצוא המוצרים חל גידול רב ביצוא שירותים, והעיקריים בהם שירותי תחבורה, תיירות והכנסה מהשקעות.

בתקופת המנדט הופנה רוב היצוא לבריטניה ולמזה"ת. אחרי 1948 היתה אה"ב קונה חשוב, אך חשיבותה יורדת עם עליית חשיבותה של אירופה המערבית ובעיקר הקהיליה הכלכלית (= השוק המשותף).

ישראל: יצוא סחורות 1949—1972

המוצר	1949	1957	1972
סה"כ (מיליוני דולר)	28.6	140.8	1,148.0
סה"כ (באחוזים)	100.0	100.0	100.0
יצוא חקלאי, ס"ה	63.0	38.2	14.0
מזה: הדרים	63.0	34.0	9.5
יצוא תעשייתי, ס"ה	37.0	61.8	86.0
מזה: יהלומים מלוטשים	18.2	25.2	37.5
טכסטיל והלבשה	1.1	2.0	10.7
מוצרי מזון	10.5	2.1	8.3
כימיקלים	1.5	2.0	5.4
מוצרים שונים	5.7	30.5	24.1

סחר־החוץ של ישראל: 1952; 1972

	היצוא		היבוא	
	1952	1972	1952	1972
ס"ה (מיליוני דולר)	43.5	1,148.0	324.0	1,947.8
ס"ה (אחוזים)	100.0	100.0	100.0	100.0
אירופה	64.8	50.0	35.0	65.4
מזה: השוק המשותף	7.2	26.4	14.8	35.2
אפט"א	50.8	18.8	17.6	26.7
ארצות הברית וקנדה	27.4	21.2	39.1	20.3
ארצות אסיה ואפריקה	4.2	23.1	9.3	5.4
ארצות אחרות	3.6	5.7	16.6	8.9

מימון ע ו ד ף ה י ב ו א. הגרעון בחשבון השוטף של מאזן התשלומים ממומן בעזרת העברות הון מחו"ל לישראל ובעזרת העברות חד־צדדיות. ההעברות החד־צדדיות מורכבות בעיקר מהעברות של פרטים ומוסדות, והן בעיקר תרומות בכסף ובמוצרים והעברות של עולים. ההעברות המוסדיות הן בעיקר של הסוכנות היהודית, הקק"ל ומוסדות צדקה, חינוך וסעד.

בהעברות ה ה ו ן נכללים: 1. מכירת אג"ח (bonds) — מלוות לזמן ארוך מפרטים (בעיקר מאה"ב) ; ב 1971/2 הסתכמו ההכנסות ממכירת אג"ח בכ 600 מיליון דולר. 2. עידוד השקעות הון מחו"ל במפעלי תעשיה, מלונות וכו׳. 3. סיוע ממשלתי מאה"ב בצורת מענקים, הלוואות וסיוע טכני וצבאי, וסיוע ה„בנק ליצוא וליבוא". 4. הסכם השלומים (ע"ע) עם גרמניה המערבית. עיקר העברות ההון מגרמניה היו העברות חד־צדדיות: פיצויים ושילומים. משנסתיימו השילומים היו המלוות השנתיים תחליף חלקי. הפיצויים שולמו במזומנים בעוד שהשילומים הועברו לממשלה בצורת מוצרים. חלק מהשילומים ניתן במוצרים, ביניהם אניות צי הסוחר וכלי־תחבורה אחרים, תחנות־כוח ונכסי השקעה אחרים ששימשו מסד לצמיחה התעשייתית של שנות ה 50 וה 60. 5. זכויות משיכה, הלוואות ומענקים מקרנות בי"ל. מרבית צורות מימון הגרעון בחשבון השוטף (להוציא העברות חד־צדדיות לפרטים ולמוסדות) מגדילות במידה רבה את החוב הלאומי של ישראל וככל שזה גדל וגדל היחס בינו לבין סה"כ היצוא, מוטל על כתפי הדורות הבאים עול כבד.

ההתפתחות הכלכלית המזורזת אחרי מלה"ע I וכינון המנדט הביאה לשינויים במבנה הס׳ והקפו בא"י ; הגורמים שהשפיעו ביותר על התפתחות הס׳ היו עליה ויבוא הון. ב 1931 עסקו בס׳ כ 14.1% מכלל המועסקים היהודיים. ב 1936 הגיע אחוז העוסקים בס׳ ל 15.7%.

בשנים שקדמו למלה"ע II פחת יבוא ההון והעליה ; רבים מהעולים נאלצו לנטוש את המסחר ולהחליף מקצוע ; השיווק הקואופרטיווי גדל. ב 1947 הגיע אחוז היהודים העוסקים בס׳ לשיא — 19.4%. בעליה ההמונית בשנותיה הראשונות של המדינה היו העוסקים בס׳ 18.6% ורבים מהם נאלצו להחליף מקצוע בשנות הצנע. בשנות ה 50 ירד בהדרגה אחוז העוסקים בס׳ והגיע ב 1970 לכ 10%. — בשנות ה 60 השתנו דפוסי הס׳ העיקריים: ירד חלק המזון בס׳ ועלה חלקם של מוצרים בני־קיימא — תופעת לוואי של העליה התלולה ברמת החיים והצריכה. ב 1970 נמנו בישראל 3,550 בתי־מסחר סיטוניים ו 31,800 קמעוניים (מהם 1,021 תנויות כל־בו).

מאז קום המדינה נעשים מאמצים נכבדים לעידוד היצוא, ביניהם: הענקת פרמיות על ה ע ר ך ה מ ו ס ף ביצוא (ערך מוסף ביצוא — הפרש במט"ח בין ההוצאות לצורך יבוא חמרים מחו"ל לבין התקבולים מיצוא סחורות מוגמרות שעובדו מחמרים אלה, לאחר שהושקעה בהם עבודה בארץ. למשל, הערך המוסף ביצוא פרי־הדר הוא 80%, ביצוא יהלומים 20% וביצוא תעשייתי 50%, בממוצע) ; סובסידיות למוצרי יצוא ; אשראי ליצואנים למימון עיסקות הס׳ ; אשראי על מכס, מס־קניה ותשלומי חובה על יבוא לשם יצוא ועל מס־קניה על חמרים מקומיים המשמשים לשם ייצור ליצוא ; מענקים לחברות יצוא מוכרות ותמיכה בפרסומת, תקר־שווקים ותצוגה.

ועי"ע ארץ־ישראל, עמ׳ 745—770 וכר׳־מילואים, עמ׳ 454—461 ; מכס, עמ׳ 451.

י. מא.

סחרה (בערבית صحراء = מדבר), הגדול במדבריות העולם, כ 8 מיליון קמ"ר. משתרע לרחבה של אפריקה הצפונית לאורך כ 5,000 ק"מ מהאוקיאנוס האטלנטי עד ים־סוף. גובל בצפון בהרי האטלס וחוף הים התיכון ומשתרע משם דרומה לאורך 1,500 ק"מ עד אזורי הסוונה בקו רוחב 16°. לערך. ס׳ משתרעת בתחום 11 מדינות: מרוקו, סחרה הספרדית, מוריטניה, מלי, אלג׳יריה, תוניסיה, לוב, ניז׳ר, צ׳ד, סודאן ומצרים (ע׳ ערכיהן).

ה מ ב נ ה ה פ י ס י: תשתית קדם־קאמברית הבנויה בעיקרה סלעים קריסטאליניים היא בסיס הס׳ כולה. מתוכה מתנשאים אזורי לבה ענקיים היוצרים מעין רכס מרכזי במרכז הס׳. הגדולים בגושי לבה אלה הם: מאסיוו אהגר בגבולה הדרומי של אלג׳יריה (240,000 קמ"ר), המוקף רמות גבוהות ופסגתו הגבוהה בהר הגעש הכבוי טחה (2,918 מ׳) ; צפונה ממנו מאסיוו אז׳ר שגבהו מעל 2,000 מ׳ (ר׳ תמ׳) ; מאסיוו טיבסטי בצ׳אד (100,000 קמ"ר) ובו הר אמי־קוסי (3,415 מ׳), הפסגה הגבוהה ביותר בס׳ ; מאסיוו אנדי שבגבול המזרחי של צ׳אד. משרשרת מאסיווים זו יוצאות דרומה שלוחות של מאסיווים קטנים: אדראר (890 מ׳) במאלי ; איר (1,800 מ׳) בניז׳ר וג׳בל



מאסיוו אז׳ר, אלג׳יריה הדרומית (ארגון האו״ם למזון ולחקלאות)

מרה (3,071 מ׳) בסודאן. באזורים שבין המאסיווים מצויים אגנים פנימיים עצומים כגון טנזרופט (Tanezrouft) באלג׳יריה וטנרה (Tenere) בניז׳ר. האוכפים שבין שיאי ההרים מכוסים בסלעים פאלאוזואיים, בעיקר אבן חול, הידועה במזרח ס׳ בשם אבן חול נובית.

מצפון לרכס המרכזי מופיעות עפ״נ השטח שכבות מזוזואיות של אבן חול ואבן גיר, היוצרות סדרות של רבדות בגובה 20—100 מ׳. הרבדות מפרידות בין מספר גדול של רמות מישוריות המכוסות בחמדה (טרשים או סלע חשוף) כגון: רמת חמדה אל-חמרה בלוב, וחמדה די דרא במערב אלג׳יריה. בשטח הרבדות ובחלק מהשקעים שבצפון ס׳ מצוי כיסוי של רג (חצץ דק) הנקרא בחלקו המזרחי של המדבר בשם סריר (וע״ע מדבר, עמ׳ 186). שטחי החולות בס׳ (ארג) תופסים כ 20% משטח המדבר. שני מדבריות החול הגדולים נמצאים באלג׳יריה והם הארג המזרחי והארג המערבי. שטחי החול העצומים מהווים מכשול כבד לתנועה, אך מאידך הם משמשים כמאגרים עיקריים למי-גשם המחלחלים בהם ומזינים את נאות המדבר שבשולי החולות. מהרכס המרכזי יוצאים ואדיות עמוקים ורחבים המבתרים את אזורי הרמות בצפון הס׳ ובדרומה. ואדיות אלה מעידים על תקופת גשומות יותר באיזור, שהיו, כנראה, בפליסטוקן. מים זורמים בוואדיות בשטפונות ובהפסקות של שנים, ונשפכים למלחות. בצפון תוניסיה, אלג׳יריה ולוב נוצרו במספר שקעים ימות מלוחות (شط) שהגדולה היא שוט מלע׳יר באלג׳יריה שפניה נמוכים מפני הים ב 30 מ׳. ימות אלה הופכות בתקופות היובש למלחות. אזורי הס׳ הדרומיים מאופיינים ע״י רמות נמוכות ומישורים נרחבים.

אקלים הס׳ (ע״ע מדבר, עמ׳ 183/4) נשלט ע״י הרמה הברומטרית הסובטרופית, הממוקמת מעל לתחומה והיא הגורמת למניעת היווצרותם והופעתם של גשמים. הרמה מהווה גם איזור מוצא של זרמי אוויר הנעים בעיקר לדרום-מערב (הפאסאט). בחורף נע מרכז הרמה הברומטרית דרומה, אך אפיק השקעים הים-תיכוניים אינו מגיע עד לס׳, כי הרי-האטלס משמשים מחסום אורוגרפי לגשמים; רק בשוליים הצפוניים של המדבר מופיעים גשמים, אך כמותם אינה עולה על 100 מ״מ בשנה. תנועת האוויר לכיוון דרום-מערב הופכת לרוח חזקה ויבשה, הנקראת חרמטן. בדרום מגיעה חזית ההתכנסות האינטרטרופית עד לקו-הרוחב 20°, ומביאה רוחות מונסון מלוות גשמים עזים, עד לאיזור ה„סהל״. עם זאת, בגלל ההתאדות הרבה של גשמי הקיץ, אפילו איזור המקבל 250 מ״מ גשם בשנה מסווג כאיזור צחיח. בגלל משטר זה של זרמי אוויר מופיעים הגשמים המדבריים הבודדים בצפון הס׳ בחורף ואילו בדרומה — בקיץ. הטמפרטורות גבוהות במשך כל השנה, ורק בשוליים הצפוניים קיימים הבדלים עונתיים ניכרים. החודשים החמים ביותר בצפון הס׳ הם חדשי מאי—אוגוסט. בחדשים אלה מגיעה הטמפרטורה היומית המירבית ל 45°, אך נמדדו גם טמפרטורות קיצוניות מעל ל 50°.

ההתקררות בלילות היא ניכרת, ובגבהים שמעל ל 2,500 מ׳ מופיעים קרח וקרה.

י. קר.

הצומח. ס׳, שהיא מדבר-החום הקיצוני ביותר בעולם, אינה משטח אחיד של חולות נודדים חסרי צומח כל-עיקר. הן הס׳ ה„צפונית״ והן הס׳ ה„דרומית״ מקיימות צומח „מפוזר״ המהווה כסות רצופה למדי על כל השטח. רק בס׳ ה„מרכזית״ (18°—30° רוחב צפוני) שהיא מדבר מוחלט, נעשה הצומח הרב-שנתי „מכונס״, כלומר מוגבל למקורות רטיבות — עמקים, שקעיות ואפיקי נחלים, ורק חגורה של 2° רוחב בדרומה של ס׳ המרכזית (האלג׳ירית והלובית) היא שממה — מדבר אביוטי ללא כל צומח או חי. במדבריות הארג, המהוות ים של חוליות ענקיות, אפייני צומח הנשלט ע״י המלענן הדוקרני (Stipagrostis [Aristida] pungens) — הידוע כ drim. במקומות נוחים מופיעים שיחים, כגון שרביטן, רותם, רתמה. תצורה זו משמשת מרעה יחיד בקיץ; מדבריות החצץ הצורני (reg) והחמדה חסרים צומח לחלוטין בחלקים היבשים של הס׳ המרכזית; בס׳ הצפונית מתפתח בחצץ צומח מפוזר הנשלט ע״י חמדת המדבר (Hammada scoparia) ואילו למישורי החמדה אפיינית פגוניה דביקה (Fagonia glutinosa) ו Fredolia (Anabasis) aretioides — המופיעה בצורת כרים כצמח יחיד על פני שטחים נרחבים. במלחות הלא רבות של הס׳, שולטים בעיקר הסלקיים. המלחות האביוטיות מפותחות דווקא בגבולה הצפוני של ס׳, ברצועה חתת-מדברית.

באפיקי נחלים ובשקעיות סגורות (dayas) גדלים עצים לא מעטים (מחוץ לנאות המדבר) כגון מיני שטה, שיזף, אשל, כסיה, וכן זקום מצרי, מרואה עבת-עלים (Maerua crassifolia) תפוח סדום וסלוודורה פרסית. בבתי גידול אלה מפותחת, כצומח מכונס, סוואנה מדברית, בעיקר של עצי שיטה ודוחן, המופיעה ברוב חלקי הס׳. רק בגבולה הדרומי של הס׳ יוצרת סוואנה זו צומח מפוזר.

רוב רובם של הצמחים מתקיימים בס׳ הודות לקיצור עונת הצמיחה או הקטנת שטח הטרנספירציה. כך מרובים מאוד החד-שנתיים, אך למעשה אין הם אלא צמחים אפמריים המופיעים אחדי הגשמים ויי־צרים שטיח רציף המכונה עשב (Acheb). (ע״ע מדבר, עמ׳ 185—187). צמחיית הס׳ עניה מאוד; מרחב עצום זה מאכלס כ 1,200 מינים כשעל כל מיליון קמ״ר מצויים כ 150 מינים (לעומת כ 1,000—2,800 באירופה) — מספר שהוא הנמוך ביותר בעולם (להוציא את האיזור הארקטי). המקדם הגנרי — היחס בין מספר הסוגים למספר המינים — הוא גבוה — 60% בערך (22% לגבי צרפת).

האנדמיזם בס׳ הוא של סוגים ומינים ורק משפחה אחת — הזוגניים (ע״ע) — יכולה להיחשב כאנדמית פחות או יותר. גם משפחות המצליבים והסלקיים מפותחות במיוחד בצפון. מתוך האחרונה שני סוגים אנדמיים — Nucularia ו Fredolia (היוצרת ברים). הדגניים, הקטניות והמורכבים ביחד כוללים כמעט 40% מכל הצמחיה בס׳ כולה, אף אם במעבר מהס׳ המרכזית לדרומית מתרבות משפחות טרופיות, כגון האסקלפיים (ע״ע).

מבחינה פיטוגאוגרפית שייכת הס׳ לשני אזורים ולשתי ממלכות: הס׳ הצפונית מהווה חלק של האיזור הסהרו-ערבי הנמנה עם הממלכה ההולארקטית והמאוכלס סוגים שמוצאם ים-תיכוני לרוב. קו ההפרדה בין שתי הממלכות עובר באמצעה של ס׳ המרכזית ודווקא במשטחים הריקים מצומח; מכאן דרומה משתרע האיזור הסודאני שהוא חלק מן הממלכה הפלאוטרופית.

בהרים הגבוהים של ס׳ המרכזית (מעל ל 1,800 מ׳) הופך בהדרגה הצומח הרב-שנתי ממכונס למפוזר בעקבות הירידה בטמפרטורה, המביאה לירידה בטרנספירציה. עצים טרופיים נעלמים ובמקום הסוואנה המדברית מופיעים צמחי ערבה, ומעל ל 2,300 מ׳ אף סוגים המוכרים מאיזור הים-תיכוני, אם כי בצורות אנדמיות לס׳, כגון זית



נאות־מדבר בסחרה: ממעי־דקלים וסביבם מדרגות חול שהותקנו למניעת כיסוי העצים ע"י החול (צילום: גרסטר)

אנדמי Olea laperrinii והדס Myrtus nivellei, כשהרקע הוא סחרו־ערבי טיפוסי, וע"ע מדבר, הצומח, עמ' 186—187.

T. Monod, *Modes "contracté" et "diffus" de la vegetation Saharienne* (in: G. L. Cloudsley-Thompson [ed.], Biology of Deserts), 1954; P. Ozenda, *Flore du Sahara Septentrional et Central*, 1958; H. Walter, *Die Vegetation der Erde in ökologischer Betrachtung*, I, 440–469, 1962.

אי. פ.

החי במדבר ס' שייך לאיזור זואוגאוגרפי הנושא את שמו — סחרו־סינדי. רבים מבע"ח המצויים שם הם אלה שהסתגלו לתנאי היובש ואינם מזדקקים למים ומסתפקים בלחות שבמזונם, ביניהם הדישון (Addax nasomaculatus) והראם (Oryx algazel), וצבאים כגון: G. leptoceros, Gazella dama וכן G. dorcas neglecta (זן של צבי הנגב) וכבש הרעמה (Ammotragus lervia sahariensis). מבין הטורפים אפייני הפֶּנֶק (Fennecus zerda). בס' נמצאים גם שועל הנגב (Vulpes ruppelli) וכן השועל המצוי (V. vulpes). מבין אוכלי־החרקים חיים בס' קיפוד החולות (Hemiechinus auritus aegypticus), וקיפוד המדבר (Paracchinus aethiopicus), הנמצאים גם בא"י. מהעטלפים נמצאים בין השאר גם העטלפון (Pipistrellus) והאזנן (Plecotus). מהמכרסמים בס' יש להזכיר את הדרבן והירבועים (Jaculus jaculus, Dipus aegyptius), הגרביל הדרומי (Gerbillus pyramidum) וגרביל החולות (G. gerbillus), המריונים (Meriones libycus, M. crassus).

מהעופות יש לציין את היען (ע"ע) האָפייני לס', וכן נמצאים שם חגלת הסחרה (Alectoris barbara) הכרון, השרקרק, התחמס המצרי (Caprimulgus aegyptius) והעורב השחור חום־העורף (Corvus corax ruficolis). מצויים גם דורסי־יום ודורסי־לילה המפתפקים בנזלים שבטרפם. בס' יש גם עופות הזקוקים למים ולהשגתם הם עוברים מרחקים, ביניהם הקטות, יונת הסלעים ועוד. מהזוחלים מצויים החרדון, חרדון־הצב, הכוח, נחשים ממשפחת זעמניים וכן נחשים ארסיים ממשפחת הפתניים וממשפחת הצפעוניים. מהחרקים יש לציין את ארבה המדבר ושחרוריות; סוגים אחדים של טרמיטים, כגון Acanthotermes, Psammotermes; מינים רבים של נמלים מהסוגים הנמצאים בא"י, כגון Tapinoma, Cataglyphis, Pheidole, Messor, Monomorium, Crematogaster, וכן נמצאות בס' הצרעה המזרחית. אין דבורים מהעדר פרחים. וע"ע: אפריקה, החי, עמ' 302—310; מדבר, חי, עמ' 187—189.

מ. דו.

אוכלוסיה. תושבי הס' מונים כ־2.3 מיליון ורובם משתייכים לקבוצות השבטיות הבאות: טוארג ומורים (ע' ערכיהם), קבוצות שבטים ברברים, נוודים ומגדלי מקנה. הטוארג נודדים במרכז הס' בסביבות המאסיווים של איר ואחגר שבניז'ר ואלג'יריה ואילו המאורים נודדים בין מרוקו לסנגאל שבמערב ס'. שבטי הטדה (או הטיבו) הם עירוב ברברי־כושי ומתרכזים בעיקר בנאות המדבר שבין פזאן בלוב לבין ימת צ'אד. השבטים הערביים שהופיעו באיזור לאחר הברברים תופסים את אורי צפון הס'; הם בחלקם בדוים (ע"ע) נבחלקם שוכני נאות מדבר. קבוצות קטנות של כושים נמצאות בנאות המדבר של דרום הס' (ע"ע מדבר, עמ' 191/2; גוה מדבר; נודות).

כלכלה. מקורות המחיה העיקריים בס', הנהוגים מזה מאות שנים, הם גידול מקנה, סחר חליפין (מלח, בשר, צמר, גרעינים וכד') וחקלאות בהשקאה בנאות־המדבר. קיומה של האוכלוסיה הנוודת והקבועה תלוי במי התהום ואלה מצויים בתנאים טופוגרפיים מוגדרים: בתוך השקעים והאגנים, בשולי שטחי החולות ולאורך הנחלים. ריכוי מי תהום הביא להתהוות קבוצות של נאות המדבר ואילו השטחים שביניהם ריקים מאדם. אספקת המים לנאות המדבר היא בעיקר מבארות, בהן גם בארות ארטסיות, מעיינות ונחלים. באלג'יריה יש מערכות מסועפות של „פוגרות" (קנאטים), בארות שנחפרו בעבר ההיסטורי. גם הנוודים תלויים בנאות המדבר לאספקת צרכיהם הבסיסיים וכשוק לתוצרתם. בכל ריכוז גדול של נאות מדבר קיים ישוב מרכזי בעל אופי עירוני. בס' מצויות כ־12 ערים שבכ"א מהן למעלה מ־12,000—15,000 תוש'. המרכזים הגדולים ביותר נמצאים באלג'יריה: ורגלה (48,000 תוש'), קולון־בשאר (42,000 תוש'). לאחר מלה"ע II התפתחה כלכלה מודרנית המבוססת על ניצול האוצרות הטבעיים שבחלקה הצפוני של הס': נפט באלג'יריה (ע"ע כר' מילואים, עמ' 207), תוניסיה, לוב ומצרים; עפרות ברזל ונחושת במאוריטניה ואלג'יריה; מנגן באלג'יריה, גז טבעי בלוב ובאלג'יריה; פוספטים בריו דה אורו (ע"ע ס' הספרדית) ואו־

ראני:ם בניז'ר. השירותים לשדות הנפט וההון הזורם לקופות המדינות השוכנות לחוף הים התיכון הם מנוף חשוב לתמורות המהירות במדינות אלה ואילו במדינות שבדרום הס' התמורות הן איטיות ביותר.

תחבורה. יש מספר קטן של דרכי שיירות היסטוריות שכולן עוברות מצפון לדרום: מקולון־בשאר שבאלג'יריה לטמבוקטו במאלי; מתוניסיה דרך מאסיוו אחגר באלג'יריה לאגדז בניז'ר ולקאנו בניגריה; מטריפולי שבלוב לצ'אד; ממצרים לסודאן. חלק מן הדרכים ההיסטוריות הוכשרו למעבר כלי רכב ממונעים ע"י השלטונות הקולוניאליים, בעיקר צרפת, אך עדיין אין אפשרות לחצות את הס' בדרך סלולה. דרכי אורך עוקפות את ס': לאורך חוף הים התיכון ובדרום לאורך שטחי הסוונה. התעבורה האווירית מפותחת. — על גילוי הס' ע"ע אפריקה, עמ' 351. — תמ' ע"ע אפריקה, עמ' 279—280; 293—294; 419.

R. Capot-Rey, *Le S. Francais,* 1957; A. Gabriel, *S.* (In: Die Wuesten der Erde), 1961; R. Furon, *La S.,* 1964²; R. P. Ambroggi, *Water Under the S.* (Sc. American, CCXIV, 5), 1966; J. Despois – R. Raynal, *Geographie de l'Afrique du Nord-Ouest,* 1967; C. Krüger (ed.), *S.,* 1967.

י. קר.

סחרה הספרדית (Sahara Espanol), מחוז ספרדי בצפון־מערב אפריקה לחוף האוקיאנוס האטלנטי. גובל במרוקו, אלג'יריה ומאוריטניה. כ 266,000 קמ"ר. מספר התוש' 76,000 (1970), רובם ערבים וברברים ומיעוטם (16,300) ספרדים; בעונת הגשמים חודרים עוד 50,000 נוודים. סה"ס נחלקת לשני חבלים מינהליים: בצפון חבל סגייה אל חמרה (Saguia el Hamra), 82,000 קמ"ר, ובדרום חבל ריו דה אורו (Río de Oro), כ 184,000 קמ"ר. פני השטח בסה"ס הם מישור, ובמזרח מתרוממת רמה לגובה של 300 מ' — 500 מ'.

האקלים מדברי, וכמות המשקעים השנתית קטנה מאוד. לאורך החופים תנאי האקלים נוחים יותר בשל הקרבה לים וזרם הקנריים הקר העובר שם. — האוכלוסים עוסקים בגידול גמלים, עזים וכבשים, ובדיג לאורך החופים. בשנים האחרונות נתגלו מרבצי פוספטים מן הגדולים בעולם, ומרבצי ברזל. נמשכים החיפושים אחר נפט ע"י חברות זרות. — אל־עיון (El-Aaiúm; 24,000 תוש') היא בירת סה"ס והחבל הצפוני ומשמשת מרכז מינהלי. ויליה סיסנרוס (Villa Cisneros; 5,500 תוש'), בירת החבל הדרומי, שוכנת על חצי אי ובה נמל תעופה. דרכי שיירות מחברות את מרכזי היישוב העיקריים.

N. Barbour (ed.), *A Survey of North West Africa (The Maghrib),* 1962².

היסטוריה. ב 1436 גילו הפורטוגלים את מפרץ ריו דה אורו. ספרדים (במאה ה 15—16) ובריטים (במאה ה 19) נאחזו לזמן מה בחופי הארץ, ונטשום לאחר זמן. ב 1882 הגיעו למקום חוקרים ספרדים מטעם „החברה הספרדית לחקר אפריקה", וב 1884 הכריזה ספרד על סה"ס כעל ארץ חסות. גבולות סה"ס נקבעו בכמה הסכמים (1900, 1904, 1912) בין ספרד לצרפת. אך פעילות מושלי המקום הרחיבה את גבולותיה, בעיקר בחוף הים. ב 1957 תקפו כוחות בלתי סדירים ממרוקו את סה"ס, אך נהדפו בידי הצרפתים והספרדים במשותף (1958). ב 1958 איחדה ספרד את סגייה אל־חמרה וריו דה אורו ונתנה לסה"ס מעמד של פרובינציה. ב 1970 היו בסה"ס הפגנות אלימות נגד שלטון ספרד. מרוקו, מאוריטניה ואלג'יריה הסכימו אותה שנה לשתף פעולה, במטרה לאפשר לתושבי סה"ס לקבוע את עתידם המדיני במשאל־עם בחסות האו"ם.

F. Hernandes-Pachero — J. Ma Cordero-Torres, *El Sahara Español,* 1962.

מי. בר. – י. כר.

סְטַאוּט, ג'וֹרג' פְרֶדְרִיק — George Frederick Stout — (1860—1944), פילוסוף ופסיכולוג אנגלי. בשנים 1892—1920 ערך את כה"ע הפילוסופי Mind. ס' הגיע לפסיכולוגיה מן הפילוסופיה, ועסק בעיקר בניסוח גישות־יסוד; הוא היה ממבקרי התסמיכנות (אסוציאציוניזם — ע"ע אסוציאציה) ומחלוצי גישות חדשות — תפקודנות, תבניתנות ופסיכואנליזה — וצידד בתפיסה הביולוגית הרואה בנפש צורת ביטוי של הגוף. לדעתו, עוסקת הפסיכולוגיה בתהליכים סובייקטיוויים, שהחשובים שבהם הם השאיפה וההכרה; תהליכים אלו קשורים בתכנים (לרבות תכנים לא־מודעים). מחיבוריו: Analytic Psychology („פסיכולוגיה אנליטית"), 1896; A Manual of Psychology („מדריך לפסיכולוגיה"), 1938⁵; Mind and Matter („הנפש והחומר"), 1931.

סְטַאטִיט, ע"ע טַלְק.

סְטַבְּז, וִילְיָם — William Stubbs — (1825—1901), היסטוריון אנגלי. ס' למד באוכספורד, הוסמך לכמורה והיה ב 1884 להגמון; ב 1866 נתמנה פרופסור להיסטוריה חדשה באוכספורד ואח"כ היה גם האחראי לספרית בודלינה (ע"ע).

ס' פרסם 19 כר' של כרוניקות על תולדות אנגליה ביה"ב, וההדיר אותן במסגרת ה Rolls Series (סדרת מקורות על מלכי אנגליה ביה"ב) שהוא היה עורכה. פרסומו הגדול בא לו הודות לספרו Constitutional History of England (היסטוריה חוקתית של אנגליה), I—III, 1873—1878. נושא זה, שנחקר הרבה באנגליה מאז המאבק בין הכתר לפרלמנט במאה ה 17, קיבל מידי ס' את ביסוסו המודרני בשיטות המחקר החדשות. כמה תפיסות של ס' בתחום זה הוכחו כמוטעות, ביחוד מימי פ. ו. מיטלנד (ע"ע).

F. W. Maitland, *W. S., Bishop of Oxford* (The English His. Rev., XVI), 1901; J. G. Edwards, *W. S.,* 1952.

סְטַגְנֶליוּס, אֶרִיק יוֹהַן — Erik Johan Stagnelius — (1793—1823), משורר שוודי. ס', שהיה בן של כומר, למד באוניברסיטת אופסאלה וחי במחסור כפקיד ממשלתי. יצירותיו הבולטות הן מחזור־השירים Liljor i Saron („חבצלות השרון"), 1821, ושני מחזות, Martyrerna („מקדשי השם"), 1821 ו Bacchanterna („הבַּכָּנָלִים"), 1822. ביצירות אלה עוצבה שיטתו הרעיונית — סינתזה מוזרה של תפיסות אפלטוניות ודתיות מיסטית, שהיא קרובה גם למזרח. התשוקה הארוטית נתפסת כשורש הרע; ואעפ"כ מצטיינת שירתו של ס' בחושניות עזה. במחזור Torsten fiskare („תורשטן הדייג"), שכתב בערוב ימיו (פורסם אחר מותו), נתגלתה נטייתו לקומי, לעממי ולגרוטסקי. בלשונו השירית הציב ס' את אחד משיאי השירה השוודית. הוא מייצגה של הרומאנטיקה בספרות השוודית, בשיעור קומה אירופי, וקרוב מאוד ליוצרים סימבוליסטיים־דקאדנטיים של סוף המאה ה 19.

S. Malmstrom, *Studier över stilen i S. lyrik,* 1961.

סְטוֹ, הֶרְיאֶט אֶלִיזַבֶּת בִּיצ'ר — Harriet Elizabeth Beecher Stowe — (1811, ליצ'פילד [קונטיקט] — 1896, הארטפורד), סופרת אמריקנית. ס' היתה בתו של כומר פרוטסטנטי ואחותו של הנרי וורד ביצ'ר, מטיף לביטול העבדות. היא נישאה ב 1836 לכוהן־הדת והפרופסור לתאולוגיה, קַלְוִין אליס ס'. תחילה פרסמה סיפורים קצרים ורשימות על החיים בניו אינגלנד. לאחר שביקרה בדרום ושמעה מפי עבדים בורחים על קורות חייהם, התחילה בכתיבת הספר אשר בזכותו, בעיקר, זכור שמה — Uncle Tom's Cabin („בקתתו של הדוד תום"; עבר', תשי"ב). הרומן פורסם תחילה בהמשכים בכ"ע מתנגד לעבדות, National Era, שיצא בוושינגטון, ורק ב 1852 — בצורת ספר. מתוארות בו תופעות האכזריות והעוולה

שבמוסד העבדות, והוא היה גורם משלהב-רגשות במדינות הצפון למען ביטול העבדות, בשנים שקדמו למלהמת-האזרחים. דמויותיו ועלילתו היו למיתוס לאומי רב-עצמה. הוא זכה בהצלחה בלתי רגילה ועובד למחזה. ס' היתה למעין גיבורה בין-לאומית. ב 1853 פרסמה ספר-תעודות לאישורן של העובדות שברומן (A Key to Uncle Tom's Cabin [„מפתח לבקתתו של הדוד תום"]). חיבור שני באותו נושא הוא Dred (1856). מסותיה וסיפוריה הוסיפו להופיע בכ"ע שונים שהתנגדו לעבדות. אולם, מאוחר יותר, שבה ס' אל נושאיה הראשונים, בני הערים הקטנות בצפון אותן הכירה בימי ילדותה, ובכך היתה לאחד החלוצים בכתיבה בעלת האופי האזורי — כתיבה שעתידה היתה להוות זרם חשוב בספרות האמריקנית (ע"ע אה"ב, ספרות, עמ' 117, 122). מבין הרומנים והסיפורים הקצרים המתארים את חיי הדלות הפוריטניים בניו אינגלנד, את ההומור היבש ואת ההינזרות של תושביה: The Minister's Wooing („חיזורו של הכומר"), 1859; Pearl of Orr's Island („פנינת האי אור"), 1862; Oldtown Folks („בני אולדטאון"), 1869.

A. Fields (ed.), *Life and Letters of H. B. S.*, 1897; C. E. and L. B. Stowe, *H. B. S.: The Story of Her Life*, 1911; C. H. Foster, *The Rungless Ladder: H. B. S. and New England Puritanism*, 1954; A. C. Crozier, *The Novels of H. B. S.*, 1969.

מ. ר. א.

סטואה, סטואיקנים (יוו' στοά, Στωϊκοί; אנג' Stoa, Stoicians),

אסכולה פילוסופית יוונית-רומית שמקורה באתונה, ב„סטיו הססגוני" (στοα ποικίλη), ששם הורה, מ 300 לפסה"נ בערך, מייסדה זנון (ע"ע) מקיטיון. האסכולה התקיימה ברציפות עד 260 לסה"נ בערך, והשפעתה על ההגות העולמית לא פסקה עד ימינו (הקיצורים להלן: ס' — סטואה; ס־ן — סטואיקן; ס־י — סטואי).

התחלות הפיסיקה (ר' להלן) הס־ית נעוצות בתורת הרקליטוס (ע"ע) מאפסוס: הוא חזה את כפיפות האדם לחוק הטבע, ל„לוגוס" (ע"ע, וע"ע יונית, פילוסופיה, עמ' 614), ותיאר את התבונה כרוח-של-אש (πνεῦμα) יוצרת השוכנת באדם וביקום גם-יחד. הקיניקנים (ע"ע יונית, פילוסופיה, עמ' 601) הורישו לס' את הקוסמופוליטיות, ואמונתם באוטרקיה (ע"ע) של האדם הטוב תרמה רבות ליצירת תורת-המידות הס־ית. מדמוקריטוס (ע"ע) קיבלה הס' את הדטרמיניזם (ע"ע, עמ' 289—290) המכניסטי. השפעה רבה על הס' נודעה גם לדמותו של סוקרטס (ע"ע), שבחייו ובמותו היה מופת של תבונה ושליטה עצמית. נראה שהתנגדותו של זנון לתורת אפיקורוס (ע"ע) — שגם הוא הורה באתונה ב„גנים" שלו ולימד שההנאה היא תכלית החיים, והעולם הוא תוצאה של מקרה, — היתה הגורם העיקרי לייסוד אסכולה משלו. את תולדות הס' נוהגים לחלק ל 3 תקופות:

הס' הקדומה (ראשית המאה ה 3 — מחצית המאה ה 2 לפסה"נ) פעלה באתונה בראשות זנון, קלאנתס וכריסיפוס (ע' ערכיהם [זנון היה פניקי וגם כריסיפוס היה ממוצא שמי]). את משנתם חילקו ל 3 סוגיות עיקריות: לוגיקה (שבה נכללו תורת ההכרה, ההיגיון והרטוריקה), פיסיקה (שהקיפה אונטולוגיה, פיסיקה במובנה הצר ותאולוגיה) ואתיקה (תורת-המידות). נראה שבמסגרת הלוגיקה היה זנון הראשון שניסה לעמוד על מבנה הלשון ונעשה מתוך-כך מייסד תורת-הלשון השיטתית. הוא הבהיר את משמעותו של התוכן המובע בכלים הלשוניים והגיע לתורת ההיגיון (ע"ע הגיון, תורת ה־, עמ' 358; סמיוטיקה) במובנה המודרני. לרטוריקה ניתן מקום פחות חשוב מאשר אצל אריסטו. עקב ירידת ערכה בתקופת הממלכות ההלניסטיות (שבהן לא היו עוד דיונים באסיפות-עם), ובשל התרחקות הס־נים הראשונים מתפקידים מעשיים וציבוריים. אעפ"כ לימדו וכתבו על רטוריקה, אך שללו את הפעולה על רגשות השומעים והדגישו את חשיבות ביקוש האמת בדרך הדיאלקטית (ע"ע דיאלקטיקה) ואת הצורך להביאה בצורה ערוכה כראוי. על תורת ההכרה של הס־נים ע"ע יונית, פילוסופיה, עמ' 606/7, 613.

הפיסיקה של הס־נים עוסקת ביסודות העולם ובקיומם וטיבם של האלים. על המטריאליזם הס־י, ע"ע שם, עמ' 607. „הטבע הפועל" (φυσις) הוא, לדעתם, „אש בעלת כוח-יוצר הצועדת בדרך שיטתית לקראת התהוות". הטבע הט:בע הוא חלק בלתי-נפרד של העולם הגופני, אך הוא גם „לוגוס" (או πνεῦμα — רוח), שהיא בחינת פועל בתוך אותה הוויה גופנית, שחלקה הנפעל הוא החומר. הטבע היוצר עשוי להתגלגל ולהתבטא בתכונותיהם של גופים (כגון קשיות הברזל); הוא תבונתו של האדם וגם התבונה העליונה ורק הוא ראוי שייקרא זוס. ארבעת היסודות (אש, אוויר, מים, אדמה) מתמזגים בסוף כל מחזור קוסמי (περίοδος) ונעשים „אש בראשית", — עד ששריפת-עולם זו (ἐκπύρωσις) שוב מאצילה מתוך עצמה את היסודות, ונוצר עולם חדש הדומה לקודמו בכל, וחוזר חלילה עד־אין-סוף. את גורל העולם ואת גורל האדם (εἱμαρμένη) בתוכו ראו הס־נים כקבועים ועומדים ובכך היו יורשי התורה הדטרמיניסטית של דמוקריטוס. לדעתם שולט המזל (τύχη) בכל ועל-כך ביססו את תורת-המידות שלהם (ע"ע גורל, עמ' 503/4; הלניזם, עמ' 595/6). על הס־נים כמבשרי מונותאיזם פילוסופי — ר' להלן, הס' והיהדות, וע"ע יונית, דת ומיתולוגיה, עמ' 543.

האֶתיקה (ע"ע מדות, תורת ה־, עמ' 222/3) היא גולת-כותרתה ועיקרה של הפילוסופיה הס־ית. תכלית האדם היא לחיות את חייו „במכוון לטבע", כלו' לאותו יסוד הגיוני (לוגוס) הפועל בעולם החיצוני וגם במחשבת האדם. רק חיים המכוונים לטבע „טובים" הם, כלו' רק בהם תתבטא סגולתו הטובה של האדם ורק הם יקנו לו אושר. דברים ועניינים שאין להם שייכות לחיים ע"פ הטבע „אינם מעלים ואינם מורידים" מבחינת אָשרו של האדם (ע"ע אדיאפורה). אמנם אחדים מאלה, כגון בריאות ושמירת-הקיום, הנם „עדיפים" מזולתם והחכם יבחר בהם, אם יוכל לעשות כן בלא לחטוא למצוות „החיים בהתאם לטבע". אלא שגם חסרונם לא יפגע באשרו והחכם הוא בלתי-תלוי בתמורות המזל. החכם הוא אמיץ-לב לחלוטין, כיוון שכאב ומוות אינם „רעות" בעיניו; הוא מיושב בדעתו, כיוון שההנאה אינה „ט:ב" לדידו; והוא צדיק, ביוון שהוא חסר כל דעה קדומה ומשוא-פנים. הס־נים שללו היפעלות (ע"ע הפעלה) ושאפו להשיג ציות התשוקות לתבונה. כל זה יוצר את תכונת „העדר הזעזוע" (ע"ע אטרכסיה; אפתיה), שהיא תכונתם הנודעת ביותר של הס־נים והיא שהנציחה את תורתם. כשאין אפשרות לנצח את הרע, מוטב לפרוש מהחיים בנפש שקטה ולקבל את המוות בשלווה.

חלק חשוב מתורת-המידות של הס־נים היה תאוריה מדינית רחבה: לדעתם כל בני-האדם, אפילו עבדים וזרים, נושאים בתוכם ניצוץ של האש היוצרת, והם בנים לאלהים — ה„לוגוס היוצר" (λ. σπερματικός); הס־ן ישאף לא לאָשרו הפרטי בלבד, אלא ירצה לשרת את בני-האדם עמיתיו. הס־ן יפעל למען הגשמת מדינה עולמית (κοσμόπολις), שתהא העתק נאמן של הטבע הערוך בסדר הגיוני. על השליטים להיות „עבדים מפוארים" הפועלים לטובת נתיניהם (ע"ע אנטיגונוס גונטס; הלניזם, עמ' 595).

בתקופת הס' התיכונה (מחצית המאה ה 2 — מאה 1 לפסה"נ) חלו שינויים ניכרים למדי בתורתם. שני נציגיה העיקריים, פנאיטיוס איש רודוס ופוסידוניוס (ע"ע) איש-אפמיאה שבסוריה, שגם הוא עשה רוב-ימיו ברודוס, קירבו את תורתם לתורת אפלטון; פנאיטיוס ראה בו את „החכם והקדוש בבני-אדם". הם דחו, למשל, את תורת „השריפה העולמית" ואת הדעה שהסגולה הטובה היא מתכונותיהם של חכמים בלבד. פוסידוניוס החמיר עוד יותר בביקרתו על הס' הקדומה בחיבורו „פילוסופיה של הטבע" שהקיף את מכלול המדעים תוך שימת דגש מיוחד על הגאוגרפיה והאסטרונומיה (ע"ע גרויטציה, עמ' 264). הוא הצטרף לשורה של הוגים שהשתדלו לפרש את

המיתולוגיה והדת בצורת אלגורית (ע"ע אלגוריסטיקה; הומרוס, עמ' 808), כדי להתאימן לדרישות הפילוסופיה.

בתקופה זו קנתה לה הפילוסופיה היוונית השפעה רבה בין אצילי רומא ופנאיטיוס הדריך במשך שנים אחדות את סקיפיו אימיליונוס. הרעיונות הס־יים על מדינה קוסמופוליטית התאימו להפליא לצרכי האימפריה הרומית המתהוה. גם התפיסה הס־ית המורכבת של המחייב והיאה (καθῆκον) התאימה למסורת החובה הרומית. בענין זה השתלב גם האידאל הס־י של החכם המקבל בשלוות־נפש את פגעי הגורל והולך מאושש לקראת מותו, כמו גיבורי רומא הקדומים ע"פ תיאוריו של ליוויוס. סנקה, נציג חשוב של הס' בשלבה השלישי, אף התנסה בכך בפועל, וקיבל את המוות הכפוי ב„שלווה ס־ית" עילאית. לכתבי הס־נים בתקופה זו (כולם אבדו) נודעה השפעה רבה על קאסו הצעיר („האוטיקאי") — שהתאבד כדי לא ליפול בידי קיסר, יכן על קיקרו ועל ברוטוס (ע"ע. עמ' 493), מגיניה האחרונים של הרפובליקה הרומית. כך התקרבו הס־נים המאוחרים לענייני־המדינה שמהם רחקו ראשוניהם.

הס' המאוחרת (מהמאה ה 1 לסה"נ) התפתחה במיוחד ברומא. נציגיה העיקריים היו לוקיוס אניוס סנקה, שהיה מורו של נרון קיסר, אפיקטטוס איש־היארפוליס שבאסיה הקטנה ומרקוס אורליוס קיסר (ע' ערכיהם) שספרו „בינו לבין עצמו" (ר' ביבל') הוא ספר־מופת של האתיקה. בתקופה זו שוב לא הרבו הס־נים לעסוק בבעיות עיוניות ומדעיות והתמסרו לשאלות המוסר וההתנהגות האנושית.

הנצרות והגנוסיס קלטו את השפעת הצד המיסטי של הס'. כך מופיעים בגנוסיס (ע"ע, עמ' 43) מושגי גזירת־העולם הס־ית (הימרמני) ורוח־העולם המשולה לניצוץ (פנומה). להשפעת הס' על הנצרות, ע"י לוגוס, עמ' 299. באוונגליון של יואנס (ע"ע יואנס, האונגליון והאגרות) מופיע, מלבד סממנים ס־יים אחרים, גם זיהוי אלהים עם הרוח (פנומה; IV, 24). כתבי אפיקטטוס (ע"ע, עמ' 220) היו בין המקורות החשובים של המחשבה הנוצרית הקדומה.

ראשית השפעתה של הס' על המחשבה המודרנית היתה בכתבי ליפסיוס (ע"ע), Manuductio ad Stoicam philosophiam („מורה־דרך לפילוסופיה הס־ית"), 1604; Physiologia Stoicorum („הפיסיולוגיה של הס־נים"), 1624. הרברט מצ'רברי (ע"ע, עמ' 171) בספרו De veritate יצא מתאוריות ס־יות של ההכרה. במאה ה 17 הגיעה חס' לידי פריחה חדשה באירופה המערבית, ואף נודעה לה השפעה היסטורית מחודשת, כשוויתרה כריסטינה (ע"ע), תלמידתו של דקרט (ע"ע), על כס מלכותה בשוודיה (ר' בקשר לכך ספרו של קאסירר [ביבל'], עמ' 177 ואילך; 215—236). גם קאנט הושפע מהס', בעיקר מתורת המידות. במחצית המאה ה 20 זכחה תורת־ההיגיון הס־ית לתשומת־לב ניכרת מצרם של לוגיקנים סימבוליים (ע"ע הגיון, תורת ה־, עמ' 360 ואילך). הס־ן „הגובר על יצרו" ו„השלווה הס־ת" הם שם־דבר גם בימינו.

א. קמינקא (מתרגם), רעיונות מארקוס אבריליוס אנטונינוס, תרפ"ג; י. קלצקין, משנת ראשונים, תרפ"ה; ג. מרי, הפילוסופיה הסטואית (בתוך: מהשבת יון), תש"ד; ש. סמבורסקי, חוקות שמים וארץ, תש"ד; צ. גולדשמידט (מתרגם), אפיקטטוס, סיפרון המוסר (בתיך שי לישעיהו, ספר יובל לר' ישעיהו אביעד [וולפסברג] בן השישים), תשס"ז; ג. אלקישי, אוצר פתגמים וניבים לטיניים (מפתח בערכו), 1959; H.v. Arnim, *Stoicorum veterum fragmenta*, I–IV, 1903/24; E. Cassirer, *Descartes: Lehre-Persönlichkeit-Wirkung*, 1939; E. Bréhier, *Chrysippe et l'ancien stoicisme*, 1951[3]; M. Spanneut, *Le Stoïcisme de pères de l'eglise de Clement de Rome a Clement d'Alexandrie*, 1957; S. Sambursky, *Physics of the Stoics*, 1959; M. Hadas (ed.), *Essential Works of Stoicism*, 1961; L. Edelstein – I. G. Kidd (eds.), *Posidonius: The Fragments*, I. 1972; M. Pohlenz, *Die Stoa*, I–II. 1970—72[3].

י. ג. ל.

הס' והיהדות. בגלל היסוד המונותאיסטי ותורת המוסר המובלטת שלה, היתה הס' נפוצה, בצורתה העממית, בשכבות רחבות של האוכלוסיה היהודית בארץ ובחו"ל. השקפותיה נתמזגו עם אלה של הקיניקאים עד שלפעמים קשה לקבוע השפעה של מי לפנינו. יוסף בן מתתיהו ציין, שכת הפרושים דומה לס' היוונית (חיי יוסף, 12). הוא עצמו הושפע מרעיונותיה, בייחוד בדבריו על ההשגחה. על השקפות דתיות של הס' מבוסס הנאום שהושם בפי פאולוס ב„מעשי השליחים" (XVII, 22—31), ולמרות היות החיבור נוצרי, משמש נאום זה דוגמה חשובה כיצד השתמשו היהודים בטיעונים סטואיים, בהטפתם לאמונה באל אחד ובפולמוסם נגד האלילות. בנאום זה, כמו אצל פילון (ע"ע) ובספר „חכמת שלמה" (ע"ע) החיצוני, מתואר המונותאיזם כדת הטבעית של האנושית. למרות שהאסכולה הסטואית הפכה לעמוד התווך של האלילות, מצויה ביקורת על עבודת הפסילים בס' מתחילתה — אצל זנון (ע"ע) — והיא הושמעה שוב ע"י פוסידוניוס (ע"ע), והיהודים (והנוצרים בעקבותיהם) השתמשו לתעמולתם בחומר הביקורתי בלבד ובתפיסת המונותאיזם ע"י הס' כדת טבעית. הם גם התעלמו, במידת האפשר, מן הצד האימננטי של תפיסת האל בס' כחלק של העולם, החדור רוח (πνεῦμα) אלוהית; בספר „חכמת שלמה" מזוהה הרוח עם החכמה האלוהית, וכך נשמר הרעיון היהודי של עצמאות האל. הס' היא השיטה היוונית הפילוסופית היחידה שבה נקרא היסוד האלוהי בשם „רוח", ומתקבל על הדעת שיש לה חלק בהפצת השימוש במונח זה לציון הצד האלוהי שבאדם גם בשיטות יהודיות, הרחוקות מן הס', ככת מדבר־יהודה (ע"ע מדבר־יהודה, כת ומגלות; וע"ע דואליזם).

הבעיה המוסרית של „שנים שהיו הולכים במדבר ואין ביד אחד אלא קיתון של מים" (ספרא בהר, פרשה ה'; ב"מ ס"ב, ע"א), מקורה סטואי והיא לקוחה, כנראה, מדברי הקטון (ר' ביבל'). ההגות המוסרית של הס' השפיעה על ההגות היהודית ההלניסטית וגם על חז"ל, גם במקומות שקשה להוכיח זאת בבירור. חסידי הס' היו מסכימים, למשל, עם בן זומא שאמר: „איזהו גיבור? הכובש את יצרו... איזהו עשיר? השמח בחלקו" (אבות ד', א') ועם הפתגם „עשה רצונו כרצונך, כדי שיעשה רצונך כרצונו" (אבות ב', ד'). גם הם דרשו מהחכם האמיתי לעשות רצון האל, משום שתמיד משתלבת ההכרעה האישית של האדם עם הנסיבתיות הכללית של הגזירה, ורצונה של הגזירה הוא הקובע. את התורה הסטואית הזאת הכיר היטב רבי עקיבא (ע"ז נ"ה, ע"א) ואף העלה אותה בפני „זונין" (= זנון), איש הס'.

ספר החשמונאים הרביעי (ע"ע) נכתב במטרה להדגיש על־ידי סיפורים מרטירולוגיים את ההשקפה הסטואית שהשכל גובר על היצרים. לדעת מחבר הספר, החכמה היא חינוך ע"פ התורה, שהאלוהים יעדה להדרכת שכלנו. כאן מתקשרת תורת הס' על השכל עם יסודות יהודיים. גם טענתו של פילון שהתורה מתאימה לחוק הטבעי, ועל כן רק היהודי הוא „תושב העולם" (קוסמופוליט) אמיתי, יוצאת מהנחות של הס'.

ש. פינס, שנים שהיו הולכים במדבר (תרביץ, ט"ז), תש"ה; ד. פלוסר, הפרושים והסידי הס' לפי יוסיפום (עיון, יד—טו), תשכ"ג/כ"ד; א. א. אורבך, חז"ל, (מפתח בערכו), תשל"א[2]; א. א. הלוי, עולמה של האגדה, 223 ואילך, תשל"ב; M. Pohlenz, *Paulus und die S.*, 1964.

ד. פ.

סטויכיומטריה (Stoicheiometry; מיוו': στοιχεῖον — חלקיק יסודי; μέτρον — מידה), פירושם ופירוטם של יחסי מסה ואנרגיה המופיעים במשוואות של תגובות כימיות. הס' מוגדרת גם כחישובים הדרושים לקביעת כמויות המגיבים והתוצרים של תגובה כימית. הס' עוסקת בארבעה סוגים עיקריים של יחסים כמותיים: א. אלה המבוססים על חוק שימור החומר, חוק המנות הקבועות וחוק המנות הכפולות. ב. אלה המבוססים על חוק שימור האנרגיה ועוסקים בחום כתגובה ובשינויי אנרגיה אחרים הכרוכים בתגובה הכימית. ג. יחסי שיווי משקל במערכת הכימית ואף הפיסיקלית (כגון שיווי משקל בין נוזל לגז). ד. יחסי מהירויות התגובה במערכות כימיות ופיסיקליות.

כרגיל עוסקים במעבדה הכימית בחישובי ס' הנוגעים לסוג הראשון של היחסים הכמותיים ולעתים גם לסוג השלישי. יחידות החישוב הן גרם, גרם־מול (ע"ע מולקילה), מיליליטר וליטר. החישובים הסטויכיומטריים כוללים יחסי משקל־משקל, משקל־נפח (של נוזלים וגזים) ויחסים תרמודינמיים. לשם חישוב סטויכיומטרי דרושה ידיעה מפורטת של התגובה הכימית הנידונה לצורך כתיבת משוואת־תגובה הכוללת את כל המרכיבים ביחסיהם הנכונים. וע"ע כימיה, עמ' 740—741, 773—775.

סטולין

סטולין (Столин), עיר במערב הרפובליקה הבילורוסית־סובייטית.

יהודים התיישבו בה במאה ה17. במשך המאה ה19 התבססה ושגשגה בס', הסמוכה לאיזור מעוזיה של המתנגדות הליטאית, חסידות קרלין־סטולין (ע"ע אהרן בן יעקב מקרלין; חסידות, עמ' 759). בסוף מלה"ע I סבלו היהודים מהתנכלויות כנופיות פטליורה ומגיסות הגרמנים, הרוסים והפולנים. הם התפרנסו ממסחר זעיר ומלאכה. בתקופת שלטון פולניה הורע מצבם בעקבות הפולניזציה של המסחר והתעשיה. בין שתי מלה"ע גברה ההשפעה הציונית. ב1921 ישבו בעיר כ3,000 יהודים (62% מהאוכלוסיה). עם הכיבוש הגרמני ב1941 נמלטו לס' 1,500 פליטים מהסביבה. בערב שבועות 1942 הוקם הגטו, בו הצטופפו 7,000 איש. בספטמבר אותה שנה נרצחו כל יהודי ס' ביער סמוך. בודדים בלבד נמלטו והצטרפו לפרטיזנים.

א. אבטיחי — י. בן זכאי (עורכים), ספר זכרון לקהלת ס' והסביבה, תשי"ב.

סטוליפין, פיוטר ארקדיביץ'

סטוליפין, פיוטר ארקדיביץ' — П. А. Столыпин — (1862—1911), מדינאי רוסי, בן למשפחת אצולה. כמושל חבל סאראטוב מ1903 דיכא ס' ביעילות ובתקיפות התקוממויות איכרים בעקבות מהפכת 1905. באפריל 1906 מונה לשר הפנים, והחזיק בתיק זה גם בשמונה ביולי לרה"מ.

ס' רצה לייצב את המשטר ע"י שיפור מצב האיכרים מבחינה כלכלית ומשפטית. הוא הנהיג רפורמה אגררית שאפתנית במטרה ליצור מעמד איכרים אמידים שיהיו נאמנים לשלטון. הגבלות משפטיות רבות שחלו על האיכרים בוטלו, וחלקות אדמה בבעלות שיתופית בכפרים חולקו ביניהם. עם זאת דיכא בתקיפות את המהפכנים, ואחרי נסיון־נפל להתנקש בחייו (אוגוסט 1906) הכריז על מצב חירום, הקים בתי־דין מיוחדים, ומהפכנים רבים נידונו בהם למיתה או להגליה.

ביוני 1907 פיזר ס' את הדומה (ע"ע) השניה שהיתה רדיקלית מדי לטעמו; הדומה השלישית נבחרה בשיטת בחירות חדשה שהעניקה משקל רב יותר לקולות בעלי קרקעות וצמצמה את יצוג המיעוטים הלאומיים. ס' ראה עצמו קונסטיטוציונליסט, שיתף פעולה עם הדומה, אך הירבה להשתמש בצווים מינהליים, במיוחד לדיכוי ול"רוסיפיקציה" של מיעוטים לאומיים ולעידוד מוסדות שלטון מקומי (הזמסטוו; ע"ע). את מדיניות ס' התקיפו מפלגות האופוזיציה מזה וחוגים אריסטוקרטיים ימניים מזה. חוגים אלה ערערו את אימון הצאר בס'. ב14.9.1911 ירה בו ד. בהרב (ע"ע) בעת שחזה עם הצאר בהצגת תיאטרון בקייב; הוא מת מפצעיו כעבור ארבעה ימים.

בעלותו לשלטון ניסה ס' להקל את מצב היהודים, אך נתקל בסירוב מוחלט של הצאר, ולפיכך שינה את מדיניותו כלפיהם. הדומה השלישית (מ1907 ואילך) היתה בימה להסתה אנטישמית, הגבלות ה"נומרוס קלאוזוס" ו"תחום המושב" הוחמרו, והחלה עלילת הדם של פרשת ביילים (ע"ע עלילות דם).

A. Levin, *P. A. S.: A Political Appraisal* (Journal of Modern History, XXXVII), 1965; M. P. v. Bock, *Reminiscences of my Father P. A. S.*, 1970.

ה. וס.

סטו־מרה

סטו־מרה (Satu Mare; הונג' Szatmarnemeti; בפי היהודים סאטמאר), בירת מחוז ס"מ, צפון־מערב רומניה. שוכנת על נהר סומש בגבול הונגריה. כ82,200 תוש' (1971). ס"מ היא מרכז לתעשיית ברזל וייצור מכונות. בשנת 1918 עברה ס"מ לשלטון רומניה לאחר התפרקות הקיסרות האוסטרו־הונגרית, ובשנים 1940—1945 נכללה בתחום הונגריה.

יהודים מפולניה פקדו את העיר מראשית המאה ה18. ב1737 ישבו בס' העיר 3 משפחות יהודיות, וב1746 היו במחוז ס' 350 יהודים. רק ב1848, לאחר ביטול איסור ההתיישבות בעיר, התארגנה קהילה (כ100 איש ב1850), וב1857 הוקם ביכ"נ. ב1869 הצטרפה הקהילה (3,400 איש לערך; כ18% מכלל האוכלוסיה) לארגון האורתודוכסי (ע"ע הונגריה, עמ' 867). ב1898 נתפלגה הקהילה, וזרם ה"סטטוס קוו" (ע"ע הונגריה, יהודים, עמ' 867) הקים ביכ"נ מפואר ב1904. ב1910 היו בס' כ7,200 יהודים (כ15%), וב1941 — 13,000 (25%). מסוף המאה ה19 היו החיים הדתיים בס' תוססים, על רקע המאבקים העזים בין המתנגדים לחסידים, ובין שניהם למחנות "המתקדמים" והציונים. בשנות ה30 פעלו בס' 25 בתכ"נ, מהם 5 גדולים. הרב האורתודוכסי הראשון, ב. ז. מנדלבאום, פעל בין השנים 1863—1896. אחריו פעלו הרבנים י. גרינוואלד (עד 1920) וא. ד. גרינוואלד (עד 1928), שביזמתו הוקם בס' בי"ח יהודי. לאחר מאבק קשה על הרבנות במשך 6 שנים נבחר הרב יואל טיטלבוים (ע"ע), והוא שהפך את העיר למרכז חסידי של "האדמו"ר מס'". עם רבני קהילת ה"סטטוס קוו" נמנו ד"ר שנדור יורדן, ציוני פעיל, שב1911 יסד גן ילדים עברי, ראשון מסוגו בהונגריה, ובין השנים 1922—1929 הפעיל בי"ס עממי. בי"ס אורתודוכסי פעל בס' בין השנים 1866—1902, ומ1926 ואילך. בין שתי מלה"ע פעלו בעיר תנועות ציוניות לצד ארגונים מתבוללים ואנטי־ציוניים. דפוס עברי נוסד ב1903. יהודי ס' עסקו בתעשיה ובמסחר, ורבים היו בעלי מקצועות חפשיים. ב1944 הקימו הנאצים גטו בס', ובמהרה החלו הגירושים למחנות ההשמדה. לאחר המלחמה חזרו לס' כ500 יהודים, וב1947 ישבו בה כ5,000 יהודים. כיום יש בס' כ500 יהודים.

י. י. כהן, הדפוס העברי בטרנסילבניה ב': ס' (קרית ספר, לד), תשי"ט; M. Stern, *A szatmari zsidok útja*, 1931; *Monumenta Hungariae Judaica* (index, s. v.), 1937—1970; I. Rubin, *S., an Island in the City*, 1972.

יה. מ.

סטונהנג'

סטונהנג' (Stonehenge), מבנה מגאליתי מהתקופות הנאוליתית והברונזה, במישור סולזברי, וילטשיר, הנחשב למונומנט הקדם־היסטורי המפואר ביותר באנגליה. הוא שייך לסוג המונומנטים המכונים מעגלים מגאליתיים, הידועים גם בצרפת, בדרום סקנדינוויה ובמרכזים אירופיים אחרים של התרבות המגאליתית, והוא הגדול והמורכב ביותר מסוגו. בשנים 1950—1958 נערכו בו חפירות נרחבות והאתר שוחזר.



סטונהנג': מראה מן האוויר מדרום־מזרח

האתר בנוי ממספר מעגלים, מעגל בתוך מעגל, ובמרכזם מבנים מגאליתיים נוספים. קוטר המעגל החיצון כ 100 מ'. מעגל זה בנוי סוללת עפר, חפיר מצדו החיצון וסדרה של 56 בורות מצדו הפנימי. אלה נועדו, כנראה, לעמודי עץ. בצפון־מזרח היתה כניסה רחבת ידיים, אליה הוליכה שדרה ברוחב של כ 20 מ', שסוללת עפר משני צדיה. המבנה המרכזי, הבנוי עמודי אבן, קטרו כ 30 מ' והוא מורכב מארבעה מעגלים קונצנטריים. אבנים אחדות מגיעות לגובה של למעלה מ 6 מ' ומשקלן 50 טון. האבנים הגדולות ביותר מקורן כ 30 ק"מ צפונה מן האתר. אבנים אחרות הובאו מויילז, מרחק של כ 160 ק"מ.

ר.ג'.ק. אטקינסון (ר' ביבל'), החופר והחוקר העיקרי של ס', מבחין בשלושה שלבי בניה עיקריים של מונומנט זה:

א. המונומנט נבנה לראשונה ב 1900 לפסה"נ בערך, בתקופה הנאוליתית המאוחרת. אז עוצב המעגל החיצוני.

ב. ב 1700 בערך לפסח"נ — תקופת הברונזה הקדומה — נבנו שני מעגלי אבנים במרכז והשדרה המוליכה אל תוך המונומנט.

ג. בתקופת הברונזה התיכונה הובתנו שלושה תת־שלבים, בין 1500 ל 1400 לפסה"נ. אז הגיע המונומנט לשיא פארו.

על שתיים מהאבנים הובחנו חריתות המתארות גרזנים ופגיון מתקופת הברונזה, בערך מחצית האלף השני לפסה"נ.

הכיוונים, שהנחו את סידור האבנים, תואמים במדויק את מצבי השמש בזמן הזריחה ובזמן השקיעה ביום הארוך ביותר בקיץ וביום הקצר ביותר בחורף (ע"ע יום ולילה) וכן את נטיות הירח במעמדיו הקיצוניים. לתפקידו של המונומנט בצורה זו ניתנים שני הסברים: מקדש לפולחן השמש, או מצפה אסטרונומי לקביעת זמני חגים, מועדי ליקויים וכד'.

R. J. C. Atkinson, *S.*, 1960; G. S. Hawkins, *S. Decoded*, 1965.

ע. ע.

סטוקהולם (Stockolm), בירת שוודיה והגדולה בעריה, 740,490 תוש' (1970), בס'־רבתי 1,288,800 תוש'.

מ י ק ו ם ה ע י ר ו מ ב נ ה. ס' שוכנת בדרום־מזרח שוודיה, על קבוצת איים וזרועות־יבשה, במוצא ימת מלרן (Mälaren) למפרץ סלטשן (Saltsjon) המסתעף מהים הבלטי (ע"ע). הימה היתה בעבר מפרץ של הים הבלטי, אולם עליית היבשה בתום הפליסטוקן כתוצאה מהפשרת הקרחונים, הרימה רבבות־איים בנויים סלעי־תהום (בעיקר גרניט) והפכה את חלקו המערבי של המפרץ לימה מתוקה. ס' מפורסמת ביפיה: היא הוקמה על איים שיערות פזורים בהם ובינויה משלב בהצלחה סיגנונות שונים ע"פ תכנון רגיש וקפדני. זוהי עיר של גנים, גשרים, ארמונות ובתי־מגורים עתיקים מכוסי גגות־רעפים, ולצדם מבנים בעלי קווים מודרניסטיים וגורדי־שחקים של פלדה וזכוכית. גרעינה ההיסטורי של העיר הוא האי ס ט ד ס־ה ו ל מ ן („אי העיר"), שעליו מצויים הארמון המלכותי (1697—1754), בניין הפרלמנט ומבני־ציבור אחרים. ה ע י ר ה ע ת י ק ה כוללת איים נוספים, ביניהם רידרהולמן שבו בית האצילים (המאה ה 17) ופנתיאון מלכי שוודיה. בחלק זה סמטאות צרות ומפותלות ומבנים רבים מיה"ב.

מהמחצית השניה של המאה ה 17 התפשטה ס' אל מעבר לתחומי העיר העתיקה שחומתה נהרסה, לאיים ולחצאי־איים, שהחשובים בהם: נורמאלם בצפון — מרכז הפיננסים, המסחר, המשרדים יה־בידור, ולאורך חופיו — בתי מלון ומוזיאונים; קונגסהולמן במערב, בו מרובזים מוסדות חינוך. במזרחו, לחוף הימה נבנה בית העיריה (1923) המפורסם. סדרנאלם שבדרום ואסטרמאלם שבמזרח הם אזורי מגורים. תחום זה מכונה העיר הפנימית ורשת כבישיו הערוכה בשתי וערב תוכננה עוד במאה ה 17. העיר הפנימית מוקפת טבעת של פרוורי מגורים וערי־גנים שהוקמו אף הם לפי תכנון. משנות



סטוקהולם: העיר העתיקה (משרד־התיירות השוודי)

ה 50 נעשתה פעילות רבת־היקף בחידוש פני העיר. המרכז העירוני הטוריט (Hoetorget) משמש כמרכז קניות להולכי רגל ולמשרדים השוכנים ב 5 בניינים בני 18 קומות כל אחד. נחפרו קווים מרובים של רכבת תחתית ונבנו חניונים תת־קרקעיים המיועדים לשמש גם כמקלטים נגד הפצצות גרעיניות. בשולי גרעין העיר הוכשרו מגרשי חניה עצומים לרכב פרטי, והיוממים מגיעים למרכז העיר באמצעות התחבורה הציבורית. מסביב לס' הוקמו ערי־לוויין המשלבית מגורים נעימים עם שירותי מסחר ותעשיה. הידועה ביניהם היא וילינגבי (1956), והמודרנית ביותר פארשטה (Farsta; 1960) שבה מסופק החום להסקה מרכזית ממפעל גרעיני (ור' תמ').

בס' מתמקדת רשת התחבורה הארצית; הנמל משמש בעיקר ליבוא, והוא הרביעי בהיקף פעילותו בין נמלי שוודיה. מיקומו — במזרח העיר, לחוף הים הבלטי. נמל התעופה הבין־לאומי הוא א ר ל נ ד ה, הנמצא 30 ק"מ מצפון לעיר. לתעופה פנים־ארצית מש־מש נמל ב ר ו מ ה שבמערב. בס'־רבתי מפעלי תעשיה רבים וחשו־בים, בעיקר בענפי המתכת, הנייר והדפוס.

ס' היא המרכז המדיני והמינהלי של שוודיה, מושב המלך, הממשלה והמוסדות הממלכתיים העליונים (בית המשפט העליון וכיו"ב). ס' היא מרכז תרבות נודע. יש בה מוזיאונים רבים בתחומי האתנוגרפיה, הימאות, האמנות ועוד. אחד המוצגים המעניינים הוא אניית־הקרב וסה (ע"ע, ע"ש בית־מלכים שוודי; מראשית המאה ה 17) שנמשתה בשלמותה מהים ב 1961 והועמדה ליד רציף מיוחד. באוניברסיטת ס' (נוסדה 1877) למדו ב 1970 30,000 תלמידים ובמכון המלכותי לטכנולוגיה (1827) — 5,300 תלמידים. יש עוד בת"ס גבוהים לאמנות ולמוסיקה. מוניטין יצאו לאקדמיה השוודית למדעים המחליטה — יחד עם גורמים אחרים — על מתן פרס נובל (ע"ע) שטקס הענקתו נערך מדי שנה בס'.

S. S. Scarlat, *Key to S.*, 1960; W. F. William-Olson, *S., Structure and Development*, 1961.

י. קר.

ה י ס ט ו ר י ה. חומות העיר העתיקה של ס' נבנו במאה ה 12. ביה"ב היתה ס' מרכז מסחר חשוב לחברת ההנזה (ע"ע). במאה ה 15 היתה ס' לבירת שוודיה. ב 1520 נערך „טבח ס'" בידי הדנים,



טבי, אחת מערי־הלוויין החדישות שהוקמו סביב סטוקהולם (שגרירות שוודיה)



בּוּהכ״נ המרכזי בסטוקהולם

בנסיונם לדכא את השוודים. מאז שהרור שוודיה (1523) בידי גוסטו I (ע״ע) לא צרו עליה ולא השתלטו עליה זרים.

ב 1774 השתקע בס׳ ה י ה ו ד י הראשון — א. איזק (ע״ע), ב 1775 נוסדה קהילה זעירה וב 1776 נרכשה קרקע לבית קברות. ב 1778/9 היו בס׳ כ 40 משפחות. ב 1780 הגיע לס׳ ר׳ הירש לוין מן העיר מקלנבורג (ע״ע) וכעבור 3 שנים הוכתר ל„רב ראשי של שוודיה". עד ראשית האמנציפציה בשוודיה ב 1838 אורגנה הקהילה כדוגמת קהילות אשכנז דאז, ובראשה ועד בעלי בתים. מאז קבעו השלטונות דפוסי ארגון חדשים, ועמם נתבטלה העצמאות הארגונית. פעילות הקהילה צומצמה לחינוך ולגמ״ח, ופנקסי הקהילה נוהלו בשוודית. ב 1832 כיהן בס׳ הרב ליב זליגמן שהחל ברפורמה, אולם זו השתלטה על הקהילה רק בשנות ה 60. ההתבוללות היתה רבה וב 1843 מבין 400 חברי הקהילה המירו דתם כ 90 איש יאשה. מ 1882 היתה החבדות בקהילה מותנית בנתינות שוודית. רבני שוודיה הובאו תמיד מחו״ל: גוטליב קליין (1883—1914) — עליו ע״ע שודיה, מרדכי אהרנפריז (ע״ע; 1914—1948), וקורט וילהלם, יליד גרמניה, שבא לס׳ מירושלים (1948—1965). הרב הראשי הנוכחי הוא מ. נָרו מאה״ב. מלבד ביהכ״נ הגדול (נחנך ב 1870) יש שני בתכ״נ אורתודוכסיים קטנים, הנתמכים ע״י הקהילה. ב 1900 מנתה הקהילה 1,631 חבר (41% מכלל יהודי שוודיה). בעקבות מלה״ע I הגיעו לס׳ מהגרים, וב 1920 היו בקהילה 2,747 נפש, כמחציתם ילידי שוודיה. במלה״ע II הותרה כניסתם של פליטים מנורווגיה (1942) ודנמרק (1943). עם תום המלחמה הגיעו פליטים רבים מהמחנות. ואז מנתה קהילת ס׳ כ 7,000 נפש. לאחר קום מדינת ישראל גדלה השפעת החוגים הציוניים; הוקם בי״ס יהודי יסודי מוכר, ותנועות כ„ויצו" ו„בני עקיבא" פעילות בציבור. ב 1971 מנתה קהילת ס׳ כ 8,000 נפש (50% מכלל יהודי שוודיה). — וע״ע שודיה, יהודים.

מ.

סְטוֹקוֹבְסְקִי, לֵאוֹפּוֹלְד — Leopold Stokowski — (נו׳ 1882, לונדון) מנצח אמריקני ממוצא פולני־אירי. למד בלונדון וכן בצרפת ובגרמניה. ב 1905 נסע לאה״ב כדי לשמש כנגן אורגן בניו־יורק. ב 1912 ירש את ק. פוליג (K. Polig) כמנצחה הקבוע של תזמורת פילדלפיה, ובמשרה זו החזיק קרוב ל 30 שנה. עשה רבות להפצת המוסיקה החדשה (ניצח על השמעת הבכורה האמריקנית של הסימפוניה השמינית למאהלר ושל האופרה „ווצק" מאת ברג) ולקירוב הנוער למוסיקה (בין היתר הקים תזמורות־נוער אחדות). השתתף, עם תזמורת פילדלפיה, בסרטים, בהם „פנטסיה" של וולט דיזני. בשנים האחרונות הרבה ס׳ להקליט עם תזמורות שונות, עדיין חלוץ וחדשן — הפעם בניצול ההשגים החדישים ביותר של אפני ההקלטה.

סְטוֹקְס, סר ג׳וֹרְג׳ גַבְּרִיאֵל — Sir George Gabriel Stokes — (1819, סקרין, אירלנד — 1903, קֶימבריג׳), מתמטיקאי ופיסיקאי בריטי. סיים לימודיו בקימבריג׳ ב 1841, ועבד שם (מ 1849 כפרופסור). בתורת הזורמים הצמיגים פיתח ס׳, בין השנים 1845—1850, חוק הקרוי על שמו (ע״ע הידרודינמיקה, עמ׳ 85; צמיגות). לחוק זה שימושים רבים בטכנולוגיה ובמדעי הטבע. במסגרת מחקריו בהידרודינמיקה פיתח את חוק־ס׳ בחשבון הווקטורים (ע״ע וקטור) $\oint_c \vec{f}\cdot d\vec{s} \equiv \iint_S (\vec{\nabla}\times\vec{f})\cdot d\vec{s}$ (c — מסלול סגור, S — השטח המוגבל ע״י המסלול), שלו שימוש רב גם באלקטרומגנטיות. ס׳ חקר גם את תופעות הפלואורסצנציה (ע״ע. וע״ע לומינסצנציה, עמ׳ 454 [„חוק ס׳"]). את גלי־הקול וגלי־האור; היה הראשון שהראה כי גבישי הקווארץ שקופים, בניגוד לזכוכית, גם לקרינה אולטרה־סגולה; ניסה לפתור את בעיית מעבר־האור באתר (ע״ע). הסביר (אך לא פרסם) את קווי פראונהופר (ע״ע ספקטרום) והיה בין הראשונים שטענו כי קרני־X (רנטגן) הן קרניים אלקטרומגנטיות. בחוגים המדעיים העריכו מאוד את ס׳ — והוא זכה בתארים ובפרסים רבים, ביניהם: פרופסור בקתדרה למתמטיקה ע״ש לוקאס (מ 1849), מזכיר (1854—1885) ונשיא (1885—1890) החברה המלכותית. מאז ניוטון לא שירת אדם אחד בכל שלושת התפקידים הללו. בין השנים 1887—1892 היה חבר הפרלמנט. קיבל תואר אבירות (בארונט) ב 1889. כתביו המדעיים רוכזו ופורסמו בחמישה כר׳ (1880—1905) ע״י לרמור (ע״ע).

על קווי ס׳ ואנטי־ס׳ ע״ע רמן.

סטוֹרז, סר רוֹנַלְד — Sir Ronald Storrs — (1881—1955), דיפלומט ואדמיניסטרטור בריטי במזה״ת. בן משפחה בורגנית מיוחסת; סיים בהצטיינות לימודים קלאסיים בקימבריג׳. מ 1904 שירת בתפקידים שונים במצרים והתמחה בערבית. כ„מזכיר מזרחי" של הנציגות הבריטית בקהיר מילא תפקידים מודיעיניים ומדיניים חשיבים. במלה״ע I נמנה עם „המשרד הערבי" שליד המטה הבריטי בקהיר. אח״כ פעל כ„מקשר" בריטי במסופוטמיה, וזמן קצר השתייך למזכירות „קאבינט המלחמה" בלונדון. אחר כיבוש ירושלים בידי אלנבי (ע״ע) נתמנה קולונל ס׳ ל„מושל צבאי" של העיר (1917), וב 1920—1926 היה מושל מחוז ירושלים בזמנו של הרברט סמואל (ע״ע).

ס׳, שהיה ער מאוד לחשיבות מעמדו כמושל הנוצרי הראשון של ירושלים מאז ימי הצלבנים, הקים את „החברה למען ירושלים", ייפה את העיר העתיקה, שימר אתרים, הזמין תכניות מתאר עירוניות והתיר בניה רק מאבן מקומית (הוראה הקיימת עד היום). כן טיפח את חיי התרבות, יזם הקמת בי״ס למוסיקה ואף חזה הקמת אוניברסיטה, ב 1924 קיבל תואר אבירות.

יחסי ס׳ והיהודים היו דו־עדכיים, שכן הוא ראה עצמו אחראי לתושבים בכלל, שעה שהאוכלוסיה היהודית ציפתה לקידום שאיפותיה במסגרת „הבית הלאומי". משפרצו מהומות־הדמים בירושלים ב 1920, נהג בערבים ברכות וסעל נגד המתגוננים היהודים (ע׳ כר׳ ו׳, עמ׳ 533/46; וע״ע ז׳בוטינסקי, עמ׳ 582). בכך יצר תקדים להתנהגות הממשל הבריטי במשך כל ימי המנדט. דרישות היהודים להדיחו נדחו ע״י הנציב היהודי סמואל, שגם הוא דגל ב„אוביקטיוויות".

ב 1926—1932 היה ס׳ מושל קפריסין וגם שם לא הצליח למנוע מהומות (1931). לאחר שנתיים כמושל רודזיה־הצפונית (1932—1934), התפטר מסיבות בריאות.

זכרונותיו, Orientations, התפרסמו ב 1937, ותורגמו לעברית („זכרונות", תרצ״ח). דמותו תוארה ללא אהדה ב„ספר תולדות ההגנה" ב׳ (מפתח, בערכו), תש״ד—תשכ״ד.

ה. וס.

סטורנוס (לאט׳ Saturnus; אטרוסקית Satres), אל קדום באיטליה וברומא; כנראה, אל המזרע (מ satus [?] — זריעה), שזוהה עם האל היווני קרונוס. לפי המיתוס היווני הודח קרונוס מכסאו בידי זוס (לאט׳ יופיטר). הרומאים שילבו זאת במסורתם וסיפרו על מנוסת ס׳ לאיטליה (כגון ורגיליוס איניאס, VIII, 319 ואילך) ועל כינון תור־הזהב שם תחת שלטונו: הוא הנהיג חקלאות, מגל, חוקים. לרעייתו נחשבה אופס (Ops — „שפע״), שזוהתה עם ראה אשת קרונוס. מקדשו, ששרידיו עוד קיימים, נבנה ב 497 לפסה״נ למרגלות גבעת הקאפיטוליום, במקום מזבחו הקדום שעליו הקריבו קרבנות־אדם. חגו, ה ס ט ו ר נ ל י ה (Saturnalia) חל ב 17 בדצמבר ונמשך ימים אחדים. זה היה חג עליז, בעל אופי קרנוואלי; נערכו בו תהלוכות ומשתאות ונשלחו מנות. העבדים הסבו תוך חירות גמורה לשולחן המשפחה ואדוניהם שימשו אותם — לזכר תור־הזהב האגדי שבו לא היו הבדלי מעמדות. החג השפיע על מנהגי חג־המולד וראש־השנה הנוצריים.

המשקל השירי הקדום של רומא, המשקל הסטורני (ע״ע לטינית, ספרות, עמ׳ 637/8; משקל, עמ׳ 704) נקרא על שמו של ס׳. שמו קרוי גם על אחד מכוכבי־הלכת (Saturni stella; אנג׳ Saturn — שבתאי) ומכאן התגלגל גם לציון יום השבת (Saturni dies; אנג׳ Saturday). שמו נכנס גם למבצעי החלל של אה״ב; תמונת טיל „סטורן״, ר׳ כרך י״ז, עמ׳ 519; י״ח, עמ׳ 617/8.

סטורנינוס, לוקיוס אפוליוס — L. Appuleius Saturninus — (מת 100 לפסה״נ), מנהיג הפרולטריון הרומי ותנועת הרפורמה מייסודם של הגרקכים. ב 104 לפסה״נ היה קווסטור בנמל אוסטיה, אך תפקידו נמסר לאחר ובלב ס׳ התבצרה שנאה עזה לאוליגרכיה. ב 103 נבחר ס׳ לטריבון, וביזמתו נחקק חוק למתן קרקעות לחייליו המשוחררים של מריוס (ע״ע) באפריקה — דבר שסייע אח״כ למריוס להיבחר ברביעית לקונסול לשנת 102. ס׳ חוקק חוק נגד פגיעה בריבונות העם הרומי (maiestas), שנועד לשפיטת אישים שנואים על ההמון, ומינה בי״ד קבוע לכך, מירכב מפרשים. ב 100 שוב נבחר ס׳ לטריבון, חרף התנגדותה הנמרצת של האצולה הסנאטוריאלית והנסיונות להרחיקו מהסנאט ואף להביאו לדין. אותה שנה היו עוד 2 ממנהיגי הפופולרים בשלטון: גלאוקיה הפרטור ומריוס, הקונסול בשישית. המקורות מספרים שס׳ תכנן והגשים מהפכה: בהשתמשו באלימות ובהתעלמו מהווטו של עמיתיו חוקק חוק להוזלת מחיר החיטים; תכנן ייסוד מושבות של חיילים משוחררים בכמה מהפרובינקיות, והסמיך את מריוס להעניק אזרחות למתיישבים לא־רומיים בהן; חוקק חוק לחלוקת אדמות באיזור הקימברים בגאליה, והסנאטורים נדרשו להשבע שיקיימו את החוק. מטלוס (ע״ע [2]) נומידיקוס, שלא נשבע, הוגלה. ס׳ נבחר לטריבון גם לשנת 99, בניגוד לחוקה. האלימות הגוברת הולידה ברית נגדו בין האצולה הסנאטוריאלית לבין הפרשים בעלי־ההון. הסנאט קרא למריוס להפעיל את הצבא, ומריוס נענה לקריאה. אנשי ס׳ התבצרו בקפיטוליום, נכנעו, ובהיותם במעצר נרצחו ס׳ וכמה מחבריו בידי ההמון הפרוע. רכושו של ס׳ הופקע וחוקיו בוטלו. נראה שכמה מהמושבות שתכנן נוסדו והתקיימו.

F. W. Robinson, *Marius, S. und Glaucia* (Jenaer. Hist. Arb. III), 1912; F. Schur, *Das sechste Consulat des Marius* (Klio XXXI, 313-322), 1938.

ד. אש.

סטורצו, לואיג׳י — Luigi Sturzo — (1871—1959), הוגה דעות ומדינאי איטלקי. ס׳ נולד בקאלטאג׳ירונה שבסיציליה, הוסמך לכמורה, המשיך את לימודיו ברומא, חזר לעירו, הורה בה פילוסופיה (1898—1905) והיה ראש העיריה (1905/20). ב 1919 יסד ס׳ את ה„מפלגה העממית האיטלקית״ (ע״ע איטליה, עמ׳ 754) שדגלה בתחיקה סוציאלית מתקדמת המבוססת על ה„מוסר הנוצרי״, ושקד להעניק אופי חילוני למפלגתו. רעיונותיו השפיעו על המפלגה הדמוקרטית־נוצרית (ע״ע דמוקרטים־נוצרים, עמ׳ 789). ס׳ התנגד לפאשיזם ו 20 שנה (1926/46) שהה בגלות באנגליה ובאה״ב. אחר שובו לאיטליה לא השתתף ס׳ בחיים הפוליטיים. ב 1952 מונה לסנאטור לכל ימי חייו. כל כתביו: Opera Omnia, 1954.

N. S. Timasheff, *The Sociology of L. S.*, 1962.

סטטיסטיקה (מאיט׳ statista [„מדינאי״]), מדע האיסוף, העיבוד, הניתוח, ההסק וההצגה של נתונים, לגבי תופעות שאפשר לבטאן בצורה כמותית. המדע מבוסס בעיקר על המתמטיקה ותורת־ההסתברות (ע״ע הסתברות) וישומיו העקריים למדעי־החברה, ל־מדעי־החיים ולמדעים המדויקים. השם ס׳ ניתן גם למערכת הנתונים עצמם.

ה י ס ט ו ר י ה. איסוף ס׳ למטרות מינהל היה נהוג במצרים (החל באלף ה 3 לפסה״נ), בבבל, ביוון המיקנית וברומא והרישום כלל הן את האוכלוסיה והן את אמצעי הייצור והלחימה של המדינה. גם במקרא נזכרים כמה „מפקדי־אוכלוסין״ החל בתקופת הנדודים במדבר. רישומי קרקע וכוח־אדם נערכו ביה״ב, כגון ספר ה„דומזדי״ (ע״ע) שנערך ב 1086 עבור ויליאם הכובש. כמו כן נערכו רשימות מסים עירוניים (למשל, בפאריס, 1292 ו 1300) והחל מהמאה ה 14 נוהלו באנגליה ובצרפת רשימות של המכס על סחר־חוץ. רישום של לידות, פטירות ונישואין נערך בארצות שונות, במיוחד באנגליה, צרפת וסקנדינוויה החל מהמאה ה 15, והניתוח היסודי, ראשון מסוגו, של ג׳. גרנט (J. Graunt, ב 1661—1662), השפיע מאוד על עבודתו של האסטרונום הלי (ע״ע). מפקדי־האוכלוסין נערכו החל במאה ה 18 וכן הוחל במפקדים של תעשיה, מסחר וחקלאות (האחרון, לעתים, במצירף למפקד האוכלוסין [ע״ע אוכלוסיה, מאזן]).

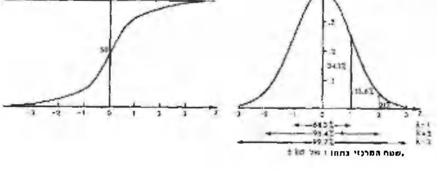
במקביל התפתחה התאוריה המתמטית של ההסתברות ביחס לניתוח תצפיות אסטרונומיות, מטאורולוגיות, דמוגרפיות ותצפיות מתחום מדעי ההברה. הבולט שבין ראשוני המדענים בשטח זה היה ל. קטלה (L. A. J. Quetelet, 1796—1874), אסטרונום בלגי, אשר פיתח את רעיון „האיש הממוצע״. נוסף על קידומה בידי המתמטיקנים שפיתחו את תורת־ההסתברות ואת החישובים האקטואריים, התפתחה הס׳ גם ע״י חוקר הביומטריה, סר פרנסיס גולטון (ע״ע) וכן בניסויים בניתוח סטטיסטי חקלאי, בהם בולטת תרומתו של סר ר. פישר (ע״ע). מבין הסטטיסטיקנים החשובים האחרים — פ. אדג׳־וורת (ע״ע), ו. גוסט (W. Gosset, המוכר בכינויו "Student"), ק. ג׳יני (C. Gini), ה. הוטלינג (H. Hotelling), ה. וולד (H. Wold), י. וישרט (J. Wishart), א. וולד (A. Wald), ג. יול (G. U. Yule), פ. מהלנוביס (P. Mahalanobis), ו. מרקוב (ע״ע), ג׳.ניימן (J. Neyman), א.ס. פירסון (E. S. Pearson), ק. פירסון, ו. פרטו (ע׳ ערכיהם), ה. קרמר (H. Cramer) וק.ר. ראו (C. R. Rao). התפתחות רבה חלה במלה״ע II באיסוף של ס׳ רשמית ונסיונית וניתוחה, בפיתוח שיטות דגימה וביישום התאוריה הסטטיסטית לבעיות צבאיות, ממשלתיות ועסקיות. -- ההתפתחות של המחשבים האלקטרוניים (ע״ע חשוב, מכונות־) הביאה לתנופה רבה בחישובים סטטיסטיים בנוסף על ההתפתחות בבניית מערכות סטטיסטיות וניתוחן.

מ ו ש ג י י ס ו ד. ה י ח י ד ה ה ב ס י ס י ת בס׳ היא התצפית (observation) הנרשמת כרשומה (record) של נתונים בצורה

מספרית או מילולית (או בשתי הצורות). התצפית מתייחסת ליחידת־חקירה אחת של „האוכלוסיה" שהיא נושא המחקר. לדוגמה, התכונות הדמוגרפיות וההברתיות של תושב המדינה, בתאריך מסוים, נרשמות כך: ה ג י ל מבוטא כמספר השנים השלמות שמלאו לו, ו מ צ ב ו ה מ ש פ ח ת י — כאחת מ 4 האופנויות המקובלות (רווק, נשוי, אלמן, גרוש). — לפני איסוף הנתונים מתכננים את הנושאים שיש לחקרם, את צורת איסוף המידע, וכן את האוכלוסיה הנחקרת ושיטת העיבוד, כדי לאפשר סיכום וניתוח יעיל בהתאם למטרות המחקר. פעולה סטטיסטית משמשת עפ"ר לא למטרה יחידה, ולעתים הרשומות וסיכומיהן מנוצלים בתקופות מאוחרות למטרות נוספות.

ה כ נ ת ל ו ח ו ת. השלב הראשון בעיבוד וניתוח סטטיסטי הוא ארגון התצפיות שמספרן, בד"כ, גדול. הארגון נעשה בצורת לוחות התפלגות של שכיחות התצפיות. הצורות העיקריות של לוחות אלו תואמות לסוגים השונים של ה מ ש ת נ י ם (variables): (1) ס י ו ו ג כ מ ו ת י ב ד י ד. במידה שמספר האופנויות הוא קטן מציגים את השכיחות לכל ערך (בכלל זה יתכן גם קיבוץ מסוים, כגון, „10 ילדים ויותר"). (2) ל מ ש ת נ ה ר צ י ף, או כמעט רציף, כגון הכנסה חדשיות בל"י ובאגורות, מונים את מספר התצפיות בקבוצות ערך, כגון מ 500.00 ל"י עד 599.99 ל"י (או מ 550.00 ל"י עד 649.99 ל"י). קבוצות הערך אינן בהכרח בעלות תחומים שווים ומותר להשתמש בקבוצות צרות יחסית לגבי החלק הצפוף של ההתפלגות. (3) ס י ו ו ג א י כ ו ת י. תכונות איכותיות אינן ניתנות, בד"כ, להערכה כמותית, אם כי קיים לעתים דירוג טבעי, כגון רמות ההשכלה. מאחדים תצפיות בעלות תכונות דומות; לדוגמה, הסיווג האחיד של ענפי הכלכלה קובע 9 „ענפים עיקריים": חקלאות; תעשיה; חשמל ומים; בינוי; מסחר, שירותי אוכל והארחה; תחבורה; פי־נגסים ושירותים עסקיים; שירותים ציבוריים וקהילתיים; שירותים אישיים ואחרים. קיימת גם האפשרות להשתמש בסיווג של 85 „ענ־פים ראשיים" (כגון, תעשיית־הלבשה), או — של 500 „ענפי משנה" (כגון, תעשיית־פרוות וכד'). בצורה דומה קיימים סיווגים אחידים למשלחי־יד, סחורות, קבוצות־הוצאות, צורות־יישוב וכד'. השימוש בסיווג אחיד ברמת הפירוט המתאימה מאפשר פעולת השוואה יעילה בין ניתוחים שונים. בהעדר סיווג אחיד קובעים סיווג בהתאם למטרות הנוכחיות או למטרות הצפויות בעתיד. (4) ס ד ר ו ת ע ת י ו ת (ר' להלן): פירוט הזמן ניתן לקביעה; אולם, תקופות ארוכות הנובעות ממגבלות באיסוף ובעיבוד מצמצמות את אפשרויות הניתוח ההיסטורי והשוטף. (5) ח ל ו ק ה ג א ו ג ר פ י ת: קיים, בד"כ, סדר הגיוני של היחידות הגאוגרפיות בהתאם למיקומן, ומידת הפירוט ניתנת גם בחלוקה זו לקביעה (למשל, אזורים טבעיים, נפות או מחוזות).

התצפיות מאורגנות במערכת של לוחות, כאשר הנתונים מפולגים בהתאם לסיווג אחד או לסיווגים שונים במשולב. מכינים ערכי סיכום־כללי וסיכומי־ביניים בלוחות, הנועדים להקל את הבנתן של התצפיות. בלוחות נרשמים גם מודדים נגזרים כגון אחוזים, יחסים (לדוגמה, חישוב צפיפות המגורים כמספר הנפשות לחדר), שיעורים



ציור 1. התפלגות נורמלית. ור' לוח 1

לוח 1
ההתפלגות הנורמלית

$$f(x)=\frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma}e^{\frac{-1}{2\sigma^2}(x-\mu)^2}$$

כאשר μ—הממוצע וσ—סטית התקן

הנוסחה למשתנה מנורמל z בעל ממוצע 0 וסטית תקן 1: $\varphi(z)=\frac{1}{\sqrt{2\pi}}e^{-z^2/2}$

לוח ההתפלגות עבור z>0

המשתנה z	האורדינטה φ(z)	השטח המצטבר* A(z) %	השטח המרכזי** B(z) %
0.0	0.399	50.0	0.0
0.2	0.391	57.8	15.9
0.4	[illegible]	65.5	31.1
0.6	0.333	72.6	45.2
0.8	0.290	78.8	57.6
1.0	0.242	84.1	68.3
1.2	0.194	88.5	77.0
1.4	0.150	91.9	83.8
1.6	0.111	94.5	89.0
1.8	0.079	96.4	92.8
2.0	0.054	97.7	95.4
2.4	0.022	99.2	98.4
2.6	0.014	99.5	99.0
3.0	0.004	99.9	99.7

$* A(z)=100\int_{-\infty}^{z}\varphi(z)dz$; $** B(z)=100\int_{-z}^{z}\varphi(z)dz$

(למשל, מספר הלידות לאלף נשים) ומודדים סטטיסטיים (ר' להלן, עמ' 689). מפתחות לסימול הנתונים ותכנית העיבודים (ביד או בצורה אוטומטית), להכנת מערכת הלוחות הרצויה לניתוח, נקבעים מראש. יחד עם זאת, התפתחות המחקר יכולה לדרוש פירוט או שילוב תכונות הנקבעות בשלבים מאוחרים יותר. על השימוש ב ג ר פ י ם להצגת התפלגות הנתונים אשר בלוחות ולהקלת הבנתם ע"ע גרפית, הצגה, ור' גם להלן.

ה ה ת פ ל ג ו ת ש ל מ ש ת נ ה. השלב הבא הוא חיפוש חוקיות בהתפלגות השכיחויות והשוואתה להתפלגויות אחרות בתוך אותו מחקר ובמחקרים אחרים, בכדי להסיק מסקנות כמותיות. חוקים הסתברותיים קובעים את צורת ההתפלגות של משתנים מקריים (random variates), הנובעים ממערכת תנאים (מודלים) מסוימים, בהסתברויות נתונות. מושג זה של מקריות העשויה לנבוע מתהליך ס ט ו כ ס ט י (stochastic, מיוונית στόχος [„מטרה"]) לעומת תהליך מוחלט (deterministic), הוא יסודי לס'. לדוגמה, אם המין של ילוד הוא משתנה מקרי עם הסתברות קבועה לזכר (למשל 0.515) ואין תלות בין המין של ילדים עוקבים באותה משפחה, ההתפלגות המ־צופה של מספר הילדים הזכרים במשפחה של 6 ילדים (למעל) ניתנת ע"י ההתפלגות הבינומית.

ההתפלגות העיונית העיקרית למשתנה רציף היא ההתפלגות ה נ ו ר מ ל י ת (ר' לוח 1, ציור 1) שנתגלתה ע"י א. דה מואור (ע"ע) ונתקשרה בשמו של גאוס (ע"ע), שפיתח ויישם אותה לניתוח סטיות מקריות בתצפיות מדעיות. ישומים השובים אחרים הוצעו ע"י לפלס (ע"ע), קטלה, גולטון ואחרים.

כשהמשתנה רציף, אין להתייחס להסתברות של ערך אלא לפונ־קציית ההתפלגות שלו f(x) (probability density function), ולאינ־טגרל שלה F(x) (distribution function — d.f.), כאשר $\int_{-\infty}^{\infty}dF=1$; ולשם דוגמה, ההתפלגות הנורמלית —

$$dF(x)=f(x)dx=\frac{1}{\sqrt{2\pi}}\exp\left(-\frac{x^2}{2}\right)dx.$$

יש מן העניין, בד"כ, בערך הצפיפות מעל התחום שבין x=a ל־x=b, או בצפיפות המצטברת מ $-\infty$ עד a.

בניתות התפלגות יש חשיבות רבה לתוחלת (ע"ע הסתברות) של פונקציות מסוימות של המשתנה x, ובמיוחד ה מ ו מ נ ט י ם μ'_r מסדר r:

$$\mu'_r = E(x^r) = \int x^r \, dF(x),$$

כאשר המומנט הראשון, $\mu'_1 = \int_{-\infty}^{\infty} x \, dF(x)$, הוא הממוצע של ההתפלגות, והמומנט השני מסביב לממוצע — $\mu'_2 = \int_{-\infty}^{\infty} (x-\mu'_1)^2 dF$ — הוא השונות (variance; לוח 4, [7]). השורש של השונות הוא סטיית־התקן σ (standard deviation). הפונקציה האפיינית (characteristic function — c.f.) היא התוחלת $E(e^{itx})$ (כאשר t = מספר ממשי ו $i = \sqrt{-1}$), ובן פונקציה יוצרת מומנטים:

$$\phi(t) = \int_{-\infty}^{\infty} e^{itx} dF(x) = \sum_{r=0}^{\infty} \frac{(it)^r}{r!} \mu'_r .$$

להתפלגות בדידה בעלת שכיחויות יחסיות $f(j)$, $j=0,\dots,n$, מוגדרים המומנטים, בצורה דומה, ע"י: $\mu'_r = \sum_{j=0} j^r f(j)$.

בדרך זו אפשר להגדיר גם התפלגויות בעלות משתנים רבים (multivariate), כאשר יש חשיבות למומנטים המודדים את הקשרים

לוח 2
ההתפלגויות העיקריות

ההתפלגות	הנוסחה הפשוטה	הממוצע	השונות
בדידים			
1- הבינומית (BINOMIAL)	$f(j) = \binom{n}{j} p^j q^{n-j}$ $(q=1-p;\ j=0,1,\dots,n)$	np	npq
2 של פואסון* (POISSON)	$f(j) = e^{-\lambda}\lambda^j/j!$ $(j=0,1,\dots)$	λ	λ
רציפים			
3- האחידה (UNIFORM)	$dF = \begin{cases} \frac{1}{2} & (-1<x<+1) \\ 0 & (x<-1,\ x>+1) \end{cases}$	0	$\frac{1}{2}$
4- הנורמלית (GAUSSIAN)**	$dF = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-x^2/2} \ (-\infty<x<+\infty)$	0	1
5- χ^2 (CHI SQUARE) עם v דרגות חופש	$dF = \frac{(\chi^2)^{\frac{v}{2}-1}}{2^{v/2}\Gamma(v/2)} e^{-\chi^2/2} d\chi^2$	v	2v

* התפלגות־פואסון היא מקרה גבול של ההתפלגות הבינומית, כאשר $p \to 0$, $n \to \infty$, $np \to \lambda$.
** ההתפלגות הנורמלית נובעת מהבינומית כאשר $n \to \infty$, $x = \frac{f(j)-np}{\sqrt{npq}}$.

ביניהם, ובמיוחד — למתאם (ר' להלן). על רשימת ההתפלגויות העיקריות — ר' לוח 2.

מידות ריכוז ופיזור ומידות סטטיסטיות אחרות. בהתבסס על התכונות המתמטיות של ההתפלגויות, מקובל לתמצת את המידע של מערכת הנתונים בלוח מסוים באמצעות מידות למרכז ולפיזור:

החשובה בין **מידות המרכז**, הוא **הממוצע** (mean) **האריתמטי** (המומנט הראשון), אשר מתקבל מסיכום הערכים וחלוקת הסכום במספר הערכים (ר' לוחות 3, 4, נוסחה [1]). הממוצע הוא מושג חישובי, שאין לו בהכרח ייצוג ממשי באוכלוסיה. המציין גדלו של כל איבר באוכלוסיה אם הסיכום היה מתחלק בצורה שוויונית: כך, למשל, ממוצע משפחה באוכלוסיה מסוימת מקבל ערך של 3.8 נפשות. בממדים (ע"ע) ובחישובי הממוצע של שיעורי גידול, למשל, משתמשים גם בממוצע הגאומטרי (לוח 3); וכדי לחשב ממוצע של מהירויות, למשל, כאשר התופעה המעניינת היא ההיפוך של הנתון (כגון מהירות הנסיעה למרחק קבוע כאשר משך הזמן משתנה) משתמשים **בממוצע ההרמוני** (לוח 3).

הערך השכיח (mode) בהתפלגות בדידה או בפונקציה הוא הערך המופיע בשכיחות הגבוהה ביותר: הקבוצה השכיחה בהתפלגות רציפה תלויה בקיבוץ הערכים לקבוצות (קובעים אותה בד"כ כאשר הקבוצות שוות ברוחב; לוח 4, [2]).

החציון (median; לוח 4, [3]) מציג את הערך אשר מחלק את האוכלוסיה ל2 קבוצות שוות במספרן (או בהסתברותן). בצורה דומה מגדירים ערכי חלוקה אחרים של התפלגות, במיוחד **הרבעונים** (quartiles, לוח 4, [4]) התחתונים והעליונים אשר מחלקים את האוכלוסיה (ביחד עם החציון) ל4 קבוצות שוות במספר היחידות שבהן; **העשירונים** (deciles) המחלקים את האוכלוסיה לעשיריות **והמאונים** (percentiles) המחלקים למאה קבוצות.

לוח 3
מידות מרכז

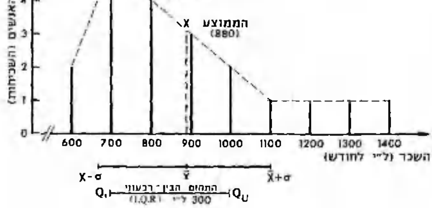
הממוצע האריתמטי (ARITHMETIC MEAN, AVERAGE)	
- עבור התפלגות בדידה של n ערכים — x_j	$\bar{x} = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} x_j$
- אם n הערכים x_j מופיעים בשכיחות — f_j (כאשר $\sum f_j = N$)	$\bar{x} = \frac{1}{N}\sum_{j=1}^{n} f_j x_j$
- עבור התפלגות רציפה f(x) הממוצע הוא התוחלת	$E = \int_{-\infty}^{\infty} x f(x) dx = \int_{-\infty}^{\infty} x dF$
הממוצע הגאומטרי (GEOMETRIC MEAN)	
$\log G = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} \log x_j$	$G = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^{n} x_j}$
הממוצע ההרמוני (HARMONIC MEAN)	
$\frac{1}{H} = \frac{1}{n}\sum_{j=1}^{n} 1/x_j$	$H = n/\sum_{j=1}^{n}(1/x_j)$

בהתפלגות סימטרית וחד־שכיחית שווים הממוצע האריתמטי, החציון והשכיח. התפלגויות אמפיריות רבות אינן סימטריות, ואז יש הפרש בין המודדים ולכל אחד שימוש שונה (ר' לוח 4 וציור 2). יש שהקבוצה הנמוכה היא השכיחה והממוצע גבוה יחסית כתוצאה של מקרים בודדים בעלי ערכים גבוהים ביחס לשאר נתוני ההתפלגות (הכנסות, הון וכד'). ייתכנו אף שני ערכים ומעלה לשכיח בהתפלגות (bimodal), דבר המציין בד"כ שזו מורכבת מתת־אוכלוסיות שרצוי לנתחן בנפרד במקום להתייחס לממוצע או לחציון הכללי.

מידות פיזור. מודד הפיזור הפשוט ביותר הוא **התחום** בין הערך הנמוך שבהתפלגות לבין הערך הגבוה ביותר בה (לוח 4, משוואה [6]); מאחר שהתחום מושפע ממקרים בודדים וקיצוניים, עדיף, במקרים רבים, להשתמש **בתחום הבין־רבעוני** (שם, משוואה [5]) בין הרבעון העליון והתחתון, או **בסטיית התקן** (שם, משוואה [8]), שהיא השורש של ממוצע ההפרשים הריבועיים מסביב לממוצע (ר' לעיל, עמ' 689). — על **מדד**, ע"ע.

הקשר בין שני משתנים כמותיים y_j, x_j באוכלוסיה מסוימת (כגון, הגובה והמשקל של אנשים) מתואר ע"י **המתאם** (correlation). מחפשים בד"כ אי־תלות או קיום קשר קווי מן הסוג: $y_j = a + bx_j$. אולם, מאחר שקשר מדויק כזה הוא נדיר, מחשבים את הקו המתאים ביותר לנתונים $Y_j = a + bx_j$, כאשר טיב ההתאמה נקבע בד"כ ע"י הבאת סיכום הסטיות הריבועיות $\sum (Y_j - y_j)^2$ למינימום (least squares). קו רגרסיה זה עובר דרך הממוצע של ההתפלגויות ומקדמיו b ו a ניתנים ע"י (ר' ציור 3):

$$b = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sum(x-\bar{x})^2} \text{ (השיפוע), ו } a = \bar{y} - b\bar{x}$$



ציור 2. התפלגות בדידה, עם הערכים המרכזיים ומודדי־הפיזור. ור' לוח 4

לוח 4
דוגמה לחישוב הערכים העיקריים למרכז
ולפיזור עבור התפלגות בדירה (מלאכותית)

הקבוצה	הכנסה ל״י לחודש	מספר האנשים (השכירים)	השכיחות המצטברת	[illegible] המשוקלל [illegible]	השימוש בטרנספורמציה: ממוצע ארעי a ומחלק h של רוחב האינטרוול	[illegible]	חישוב השונות וסטית התקן
j	x_j	f_j	$F_j=\sum_{i=1}^{j} f_i$	$f_j x_j$	$y_j=\frac{1}{h}(x_j-a)=\frac{1}{100}(x_j-800)$	$f_j y_j$	$f_j y_j^2$
1	[illegible]	2	2	1.200	[illegible]	-4	8
2	700	5	[illegible]	3.500	-1	-5	5
3	[illegible]	[illegible]	11	3.200	[illegible]	[illegible]	0
4	900	3	14	2.700	+1	+3	3
5	1.000	[illegible]	16	2.000	+2	+4	8
6	1.100	[illegible]	[illegible]	[illegible]	+3	+3	[illegible]
7	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	+4	+4	[illegible]
8	1.300	1	19	1.300	+5	[illegible]	25
9	1.400	1	20	1,400	+6	+6	36
סה״כ		$N=\sum f=20$		$\sum f_j x_j=17.600$		$\bar{y}=\sum f_j y_j/N=0.8$	$\sum f_j y_j^2=110$

מידות מרכז

1. הממוצע האריתמטי: 880 ל״י $\bar{x}=\Sigma f_j x_j/N=$
   (באמצעות ממוצע ארעי a) $\bar{x}=a+h\bar{y}=800+100\times0.8=880$
2. ההכנסה השכיחה: 700 ל״י $M=$
3. החציון: ההכנסה של מחצית האנשים (ז.א.10) שלהם הכנסה עד סכום זה. 800 ל״י $=\tilde{x}$

מידות פיזור

4. הרבעון התחתון: 700 ל״י $Q_L=$ (5 אנשים עד סכום זה)
   הרבעון העליון: 1000 ל״י $Q_U=$ (15 איש עד סכום זה)
5. התחום הבין־רבעוני: 300 ל״י $Q_U-Q_L=$
6. התחום: (מ600 עד 1400) 800 ל״י $R=$
7. השונות: $V=\Sigma f_j(x_j-\bar{x})^2/\Sigma f_j=\frac{1}{N}\Sigma f_j x_j^2-\bar{x}^2$
   $=\frac{h^2}{N}\Sigma f_j y_j^2-\{h(\bar{y}-a)\}^2=55\,000-6\,400=48\,600$
8. סטית התקן: 220.4 ל״י $\sigma=\sqrt{V}=$
9. מקדם ההשתנות: COEFFICIENT OF VARIANCE $=C.V.=\frac{\sigma}{\bar{x}}=\frac{220.4}{880}=0.25$

מקדם המתאם מוגדר כ $r=\frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2\,\Sigma(y-\bar{y})^2}}$ ותחומו בין 1+ ל־1−. r קרוב ל־1+ כאשר קיימת תלות חיובית חזקה ואז $b>0$; כל׳, עליה ב x גוררת כמעט תמיד עליה ב y; קו הרגרסיה מתאר אפוא כמעט את כל ההשתנות של y כפונקציה Y של x. כאשר ירידה ב y מלווה, בד״כ, בעליה ב x ($b>0$), $r>0$, $r=0$ מציין חוסר מתאם קוי בין שני המשתנים; אולם תיתכן גם תלות מסוג אחר ולכן מבצעים רגרסיה עם עקומים אחרים, דבר שיש לו חשיבות רבה במיוחד בסדרות עתיות. שיטות דומות מופעלות על משתנים מרובים (למשל, משקל לפי גיל בנוסף לגובה). קיימים מקדמים המאפיינים את הקשר בסדרות איכותיות בעלות דירוג, החשובות במיוחד בסוציומטריה (ע״ע).

נ י ת ו ח ס ד ר ו ת ע ת י ו ת. הסדרות העתיות הפשוטות ביותר הן הסדרות השנתיות, אולם מנתחים בעיקר סדרות חדשיות; בשטחים מסוימים קיימות סדרות רבע־שנתיות בלבד (למשל, הכנסה לאומית) ולעומתן, קיימות גם סדרות שבועיות ויומיות לתופעות שונות, במיוחד תופעות תחבורתיות ושערי מניות.

ה מ ג מ ה ־ מ ח ז ו ר. המגמה ל ט ו ו ח א ר ו ך היא תנועה רצופה (למשך שנה ומעלה) הנובעת מגידול האוכלוסיה והכנסותיה, התפתחות טכנולוגית, שינויים בטעם הצרכנים וכד׳. למגמה כזו ניתן להתאים עקום מתמטי, למשל קו ישר או מעריכי. אולם, לעתים חלים שינויים בהתפתחות המחייבים התאמת עקומים שונים לתקופות שונות.

מ ח ז ו ר י ע ס ק י ם (ע״ע) מופיעים בסדרות כלכליות רבות ובצדם קיימים מחזורים רב־שנתיים לגבי גידולים חקלאיים, השפעת בחירות על יחסי עבודה ושכר וכד׳. מאורעות מיוחדים יכולים להביא למגמה ל ט ו ו ח ק צ ר הסוטה מהמגמה הכללית, כאשר למאורע מסוים יכולה להיות השפעה לתקופה של חדשים אחדים לאחריו או אף לפניו (למשל, אם יש חשש מפני פיחות או שביתה). מאורעות אחרים בעלי השפעה הם שינויים מדיניים, פיסקאליים, מזג־אוויר יוצא דופן, אסונות טבע, מלחמות, מהפכות ועוד.

ה ע ו נ ת י ו ת היא תופעה מורגשת בסדרות כלכליות, דמוגרפיות ואחרות כתוצאה של שינויים חדשיים באקלים (טמפרטורות מכסימום ומינימום, משקעים, אורך שעות היום וכד׳), או עקב הסדרים מוסדיים, כגון קביעת שנת התקציב מ 1 באפריל עד 31 במארס, חופשות מבת״ס ומאוניברסיטאות בחדשי הקיץ, או מכירות סוף העונה של הלבשה והנעלה. גם חגים משפיעים על סדרות רבות.

בכל סדרה הנובעת מגדלים מדודים קיימת **א י ־ ס ד י ר ו ת** בנוסף על המרכיבים הסדירים הנ״ל, בצורת תנועות מקריות ובלתי צפויות וכן תנודות יוצאות דופן בחדשים בודדים.

כאשר מנכים את ההשפעות העונתיות והשפעות הלוח האחרות מהסדרה המקורית, מתקבלת סדרה אשר משקפת בעיקר את המגמה ואת אי־הסדירות. כאשר יש עניין במגמה, ניתן להחליק את השפעות האי־סדירות בעזרת ממוצעים נעים, ור׳ ציור 4.

קיימות שיטות אחרות לניתוח עתי, למשל, רגרסיה עצמית (כגון, שרשרות מרקוב [ע״ע]) וכן ניתוח במימד התדירויות בעזרת פיתוח לפי שיטת פוריה (ע״ע), המתייחס בעיקר לסדרות יציבות (stationary).

ח י ז ו י. הניתוח של סדרה עתית מלמד על המגמה בעבר: אפשר להתאים עקום לנתוני הסדרה ולאמוד את הפאראמטרים של הגידול בעבר. פעולת ה ח י ו ץ (extrapolation) המופעלת על עקום זה מאפשרת את החיזוי לעתיד של הסדרה. שיטת החיוץ היא שיטה נפוצה, והיא מבוססת על הנחה שמכלול התנאים שישפיע על ההתפתחות בעתיד, דומה לזה שהיה קיים בעבר (או ניתן לחישוב על־פיו).

ש י ט ו ת ס ט ט י ס ט י ו ת ל א י ס ו ף. לגבי הס׳ הרשמית, הפעולות המלאות ביותר הן מפקדים של כל האוכלוסיה הנחקרת אשר יכולה להיות אוכלוסיה של אנשים, או של מפעלי תעשיה, חולים מסוג מסוים במועד מסוים, וכד׳. המפקדים נערכים לעתים רחוקות יחסית (למשל, מפקדי אוכלוסין נערכים בד״כ כל 10 שנים ומפקדי עסקים — כל 5 או 10 שנים). משום כך, נערכים סקרים מדגמיים (ע״ע דגימה), שנועדו לענות על הדרישה לנתונים המעודכנים בתקופות קצרות יותר. שיטה אחרת לאיסוף סטטיסטי היא ניצול השאלונים והטפסים המינהליים שממלאים אותם למטרות המימשל המרכזי (או מינהל אחר). למשל, הטופס, שתייר הנכנס לישראל ממלא, משמש בסיס לס׳ החדשית לתיירים בהתאם לארצות המגורים, גיל, דרך הכניסה וכד׳.

במידה שהטפסים המינהליים אינם מספקים את הצרכים הסטטיסטיים, אוספים נתונים בהתאם לשאלונים מיוחדים המופנים בתדירות המתאימה לכל האוכלוסיה המעניינת (או למדגם ממנה). הניתוח יכול להיות חתך (cross-section) של תכונות האוכלוסיה במועד מסוים, או מעקב אחרי יחידות במשך הזמן (longitudinal). בס׳ מודרנית קושרים את הנתונים שנאספו אל פעולות מינהליות וסטטיסטיות שונות, המתייחסות לאותן היחידות (האיש, המשפחה, הבית, העסק, היישוב וכד׳) ע״י קישור הרשומות (record-linkage). שלב נוסף הוא בניית מאגר של נתונים (data-bank), המתייחסים לאותה יחידה במשך זמן רב, דבר שמהווה כלי מחקר בעל חשיבות רבה יותר מאשר השוואת נתונים אגרגאטיוויים הבנויים על יחידות שונות בתקופות שונות.

ט ע ו י ו ת ב נ ת ו נ י ם ס ט ט י ס ט י י ם. כל שיטת איסוף מלווה בטעויות שונות, אשר החשובות בהן הן טעויות התשובה (response errors) הנובעות מחשבה לקויה לשאלות — טעויות בהבנת השאלה, בזכרון ובידיעת הפרטים המבוקשים, או טעויות מכוונות — וכן טעויות בדרגים אחרים של האיסוף והעיבוד הסטטיסטי — הרישום ע״י פוקד, הסימול, הניקוב למערכת עיבודים אוטומטית וכד׳. — אם האיסוף נערך על מדגם של יחידות, יש להתחשב גם בטעויות הדגימה. כשאין אפשרות לקבל תשובות מכל היחידות המיועדות לחקירה, יש

טעויות בכיסוי או בזקיפת אומדנים של יחידות אלה. יש גם טעויות הנובעות מחוסר רלוונטיות וליקויים בניתוח. רצוי שכל מח־קר סטטיסטי ילווה אפוא בפעולת הערכה לאומדן הטעויות.

הסקה (inference). שטח חשוב בס׳ עיונית ומעשית הוא הסקה לגבי תכונות סטטיסטיות של כלל האוכלוסיה, ע״פ אוסף התצפיות ממדגם מייצג. ההסקה נעשית ב־אמצעות תורת האמידה ותורת הבחינה: א. תורת האמידה מתייחסת לאומדים (estimators) המספקים אומדנים בעלי תכו־נות מסוימות (כגון, מספיקות) לפארא־מטרים החשובים בתנאים שונים. מח־שבים אומדן נקודתי או אומדן לרווח בר־סמך (confidence interval). ב. תורת המבחנים עורכת מבחנים סטטיסטיים כדי לקבל או לדחות השערה שהמדגם מש־תייך לאוכלוסיה בעלת תכונות מוגדרות, ברמת מובהקות מסוימת (significance level), בד״כ ברמות של 5% ו 1%.

שני סוגי טעויות אפשריים בהסקת מס־קנות ממבחן סטטיסטי: סוג I — דחיית השערת האפס H_0 (null hypothesis) כאשר היא נכונה (ההסתברות לטעות זו מסמנים ב α); וסוג II — קבלת השערת האפס כאשר ההשערה האלטרנטיווית, H_1, נכונה (הסתברות זו מסומנת בβ). ההסת־ברות $1-\beta$ של דחיית H_1, כאשר H_1 אינה נכונה, נקראת עוצמת המבחן (power).

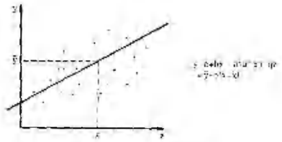
קיימים מבחנים רבים לגבי בדיקת ממו־צעים, שהחשוב ביניהם הוא מבחן t של גוסט ("Student's t-test") המתאים להת־פלגות נורמלית, ומבחנים אי־פאראמטריים שאינם מניחים צורת ההתפלגות. כן קיימות שיטות למבחנים סדרתיים של התצפיות כדי לתגבר את עוצמת המבחן. מבחן חשוב להפרשים בין התפלגויות של שכיחויות לקבוצות שונות הוא מבחן „בי בריבוע", χ^2, שהומצא ע״י הלמט ופירסון, כאשר יש להתחשב ב„דרגות החופש" של ההתפלגויות.

תורות אלה מבוססות על כללי ההסתברות והדגימה וקיימות אסכולות שונות לגביהן, ובמיוחד: א) הבייסיאנית (Bayesian), הקובעת את ההסתברות הסופית על סמך הנחות לגבי ההסתברות הטרומית של הפאראמטר. ב) שיטת הנראות המכסימלית (maximum likelihood) שהומצאה ע״י פישר (1912/21). ג) תורת ההכרעות — עקרון הMin-Max (ע״ע משחקים, תורת ה־), ששי־מושו לס׳ פותח ע״י ולד (1939), המביא למינימום ההפסד המצופה הנובע מהחלטה בלתי נכונה.

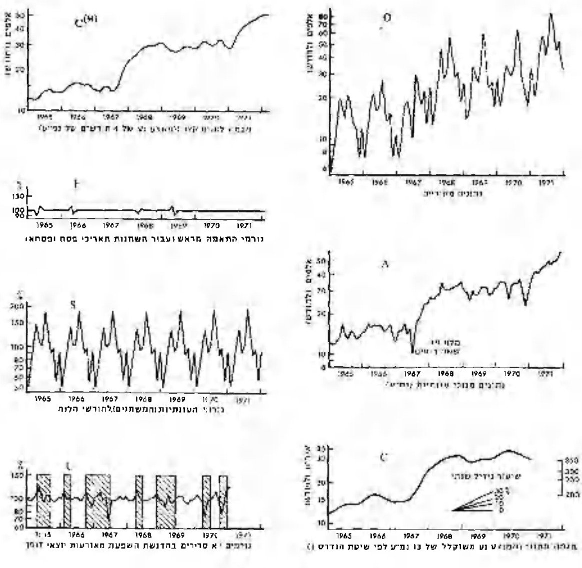
ניתוח שונות. בניתוח מצב של אוכלוסיה המחולקת לשכבות שונות, מחשבים את השונות של האוכלוסיה בתוך כל קבוצה ובין הקבוצות, כדי ללמוד על מובהקות ההבדלים בין הממוצעים וחשו־בויות ועל הקשרים ההדדיים (interactions). לביצוע חישוב זה קיים, למשל, מבחן F (על שמו של פישר). כ״כ קיימות שיטות לניתוח גורמים ומבחנים ושיטות אל־מטריות (פותחו ע״י א. ל. גוטמן [ע״ע סוציולוגיה]).

יישומים. א. ס׳ רשמית — הס׳ הנערכת ע״י מוסדות המדינה לצרכי המימשל, המחקר וידיעת הציבור הרחב באותה ארץ ובארצות אחרות. ס׳ רשמית זו מכסה את הס׳ הדמוגרפית (ע״ע דמוגרפיה), הס׳ הכלכלית לפי ענפי המשק השונים — חקלאות, תעשיה, סחר (ע׳ ערכיהם) וכד׳, וכן לפי נושאי המחקר הכלכלי, כגון ס׳ של מחירים, ס׳ של עבודה, ס׳ של זרימת כספים (ע״ע הכנסה לאמית). נוסף על כך כוללת הס׳ הרשמית מערכת של הס׳ החברתית המכסה את התנהגות הפרט והמשפחה בחינוך, סעד, משפטים וכד׳.

ב. ס׳ עסקית. מאז שנות ה 50 הלה התפתחות ניכרת בשימוש בס׳ בעסקים שונים — בתעשיה, מסחר ותחבורה, לאחר שבתחום הבטוח (ע״ע) שימשה כבר הס׳ מאות שנים. השימושים כוללים את פיתוח הס׳ הפנימית של פעולות המפעל וכן חקר שווקים. לשימוש זה נעזרים הן בס׳ רשמית, לרבות תחזיות לגבי התפתחות האוכלוסיה, ההכנסות וכיו״ב, והן בחקר שווקים הנערך על מדגמים מהאוכלוסיה, לגבי הביקוש למוצר מסוים. כ״כ מקיימים בקרת איכות של המוצרים: פיקוח יעיל על תהליכי־הייצור באמצעות בחירת מדגמים של המוצרים הסופיים או מוצרי־ביניים בתדירות המתאימה, ובדיקת המדידות המתאימות של המוצרים



ציור 3. [illegible] ורגרסיה קווית



ציור 4: ניתוח עתי. תיירות חוץ לישראל 1965–1971

שנדגמו. פעולות אלו מבוצעות כדי להבטיח שהממוצע של המידות ומידת-הפיזור תהיינה בגבולות שנקבעו למוצר. הנקודות מצוינות, בד"כ, בתרשים-בקרה. בדגימה משתמשים גם כדי לבדוק כמויות גדולות של מוצרים סופיים לפני משלוחם. האומדן לטיב של מנת המוצרים כולה נקבע ע"פ המדגם, תוך התחשבות בטעויות הדגימה, וכתוצאה ממנו מוחלט אם לקבלה או לדחותה (acceptance sampling).

ג. יישומים במדעים השונים: — בכלכלה מבוססים התאוריות הכלכליות והשימושים בהן בעיקר על נתונים סטטיסטיים היסטוריים ושוטפים. קיים ענף מדעי מיוחד — אקונומטריקה — המטפל בניתוח מדידות כלכליות.

— במדעי החברה והרוח האחרים בולטים יישומים רבים של הס' בעיקר במדעי המדינה ובסוציולוגיה — סוציומטריה — בלימוד ההתנהגות של קבוצות אוכלוסיה שונות. חקר דעת קהל התפתח כדי לאמוד את הדעות על נושאים אקטואליים או עיוניים, כגון חקר עמדות לבחירות (polls). במחקר מסוג זה נעשה שימוש רב, במיוחד באה"ב ובאנגליה, כאשר טיב האומדנים תלוי בטיבי הדגימה והמחקר ובמידת הדיוק של תשובות הנשאלים על החלטתם הסופית לבחור בפלוני. שיטות סטטיסטיות מוצאות שימוש רב גם באנתרופולוגיה — אנתרומטריה, ובארכאולוגיה — בחקר הדמיון בין ממצאים — וכן בחקר הספרות — בלשנות כמותית. בגאוגרפיה התפתח מדע הגאו־ס' לגבי היישומים במדידת הריכוז, הפיזור והתנועה של תופעות מקומיות, לאומיות ובין-לאומיות.

— במדעים מדויקים מתבססת הפיסיקה (ע"ע) המודרנית במידה רבה על ס', במיוחד במכניקת הקוונטים (ע"ע קונטים, תורת ה־) וכן בתורת האינפורמציה באלקטרוניקה. כן קיימים יישומים רבים בכימיה ובמטאורולוגיה (ע"ע, עמ' 55).

— ברפואה קיים מדע מיוחד — ביו־ס' — לניתוח של ניסויים לגבי תרופות או טיפולים שונים. הס' של בת"ח ושל שירותי הבריאות האחרים, ובמיוחד בריאות הציבור, נעזרת אף היא בענף מדעי זה (ע"ע בריאות, דמוגרפיה). יחד עם זאת, אין אפשרות לבצע ניסוי מבוקר לכל מטרה. דוגמה מאלפת להצלחת הס' בניתוח נתוני העבר היא גילוי הקשר בין העישון לסרטן הריאות, על-פי מחקרים רטרוספקטיוויים על מעשנים ושאינם מעשנים, אם כי טרם הוכח הקשר הסיבתי בין העישון והסרטן.

— בחקר ביצועים, operations research, מטפלים בהפעלת מערכות של אנשים ומכונות, כתנאים של אי־ודאות, כאשר יש למצוא את הפתרון האופטימלי תחת אילוצים שונים. הנושאים העיקריים בהם עוסק חקר הביצועים הם: תורת המלאי (inventory system) — מציאת המלאי האופטימלי בהנחת התפלגות מסוימת של האספקה או של הצריכה עקב עונתיות, מקריות וכד'; תורת התורים (queuing) — אספקת השירות האופטימלי כאשר זמן ההגעה של מקבלי השירות והזמן הדרוש לספק השירות ניתנים להתפלגויות שונות; תורת המשחקים — בה נקבעת ההתנהגות האופטימלית של „שחקן" תחת הנחות שונות לגבי השחקן היריב; תורת המידע (information) — הדנה במקרים בהם האות (signal) של המידע יכול להיות מושפע מרעש מקרי; ניתוח מערכות (systems analysis) — בה מתחשבים בהסתברות של תקלות בתת-מערכות שונות; קיברנטיקה (ע"ע וע"ע סמיוטיקה) — התורה של מערכות-חיים סבוכות המשמשת, בין היתר, לביולוגיה ולמחשבים; תורת ההחלטות (decision theory) ועוד. לכל בעיה בונים מודל מתמטי של המשתנים והקשרים ביניהם (לרבות קשרים הסתברותיים). שיטת הדימוי משמשת אף היא לעריכת ניסויים מספריים כדי להתאים פתרון אופטימלי.

ארגון הס' בישראל. בתקופת המנדט נערכה הס' הרשמית ע"י המחלקה לס' של ממשלת המנדט, ובמקביל נערכה ס' ע"י הסוכנות היהודית וכן ע"י ההסתדרות, הדסה ומוסדות אחרים. עם קום המדינה הוקמה הלשכה המרכזית לס', בראשותו של הסטטיסטיקן הממשלתי הראשון, פרופ' ר. בקי, כמשרד רה"מ, כאחראית למערכת הס' הרשמית. הלשכה פועלת בכוח פקודת הס' מ 1947 המחייבת את האוכלוסיה לענות לפניות הס' הממשלתית במפקדים, סקרים מדגמיים ופעולות אחרות, תוך אבטוח שמירת הסודיות של הנתונים האישיים. ללשכה צוות מקצועי, צוות טכני, וכן פוקדים בכל הארץ; היא מפרסמת מערכת פרסומים עניפה הכוללת את השנתון הסטטיסטי וירחונים סטטיסטיים (כללי, לסחר-חוץ, למחירים, לעליה, לתיירות ועוד). כן מתפרסמים פרסומים מיוחדים המסכמים תוצאות של סקרים ושל פעולות סטטיסטיות שונות, סדרות פרסומים למפקדים השונים — של אוכלוסיה, תעשיה וכד' — ופרסומים טכניים. קיימות יחידות מחקר וס' במשרדי ממשלה ובמוסדות ציבוריים ועירוניים אחרים (לרבות ההסתדרות וארגונים כלכליים) העורכות את הס' שלהן באמצעות הלשכה המרכזית לס', באמצעים פנימיים וכן ע"י מכונים ציבוריים וחברות מחקר שונות. חברות אלו עורכות, בין היתר, חקרי דעת-קהל. המועצה הציבורית לס' הוקמה ב־1963 כדי לשפר את התיאום בין המוסדות השונים ולייעץ לממשלה על הפעולות הסטטיסטיות. המועצה אשרה תכניות פיתוח רבות לשטחי הס' העיקריים וגם אחראית לפרסום סיווגים אחידים — לענפי כלכלה, משלח־יד וסיווגים גאוגרפיים. באוניברסיטאות יש מחלקות אחדות שמפתחות מחקר עיוני בס'. לימודי הס' משולבים, בד"כ, בלימודי המתמטיקה או מדעי-החברה.

שירות סטטיסטי מרוכז דוגמת הלשכה בישראל קיים גם בארצות רבות אחרות. יש ארצות שבהן השירות הסטטיסטי מבוזר בין משרדים שונים (למשל, באה"ב ובאנגליה — בעיקר מסיבות היסטוריות) ומטה מיוחד מתאם את פעולות המשרדים הסטטיסטיים השונים.

מוסדות בין-לאומיים. לאו"ם מחלקה לס' (Statistical Office of the U.N.), הפעילה הן באיסוף נתונים המתקבלים מן הלשכות הסטטיסטיות הלאומיות ופרסומם (במיוחד U.N. Statistical Yearbook; Demographic Yearbook), והן בפיתוח שיטות סטטיסטיות. גם מוסדות שונים של האו"ם כגון, IMF, ILO, FAO, WHO, UNESCO, עורכים ס' בתיאום עם המחלקה הראשית והארגונים האזוריים השונים. חשיבות מיוחדת נודעת לסיווגים הבין־לאומיים האחידים וההגדרות האחידות לשימוש במפקדי אוכלוסין וחקלאות ובפעולות סטטיסטיות אחרות.

ארגונים מדעיים. הארגון הבין-לאומי לס', International Statistical Institute, הוא הגוף המאחד את הסטטיסטיקנים הממשלתיים, העיוניים והעסקיים מארצות העולם השונות. הארגון נוסד ב 1885 (ביזמתו של א. קטלה), מקיים כנס דו־שנתי ומפרסם פרסומים תקופתיים ומיוחדים. ברוב הארצות המפותחות קיימות אגודות לס', כגון האגודה הממלכתית לס' באנגליה (נוסדה ב 1834) והאגודה האמריקנית לס' (נוסדה ב 1839). לכתבי-העת שלהם J.R.S.S. ו J.A.S.A., חשיבות רבה למידע על הס' העיונית והמעשית. כן קיימים פרסומים בין-לאומיים לשטחים מיוחדים של הס', כגון ס' מתמטית (Annals of Math. Stats.), אקונומטריקה (Econometrica), ביומטריקה (Biometrika) ועוד.

ס' רשמית בישראל, 1966; ר. בקי, מבוא לגאוס', תשכ"ו; א. סמואל, תיאוריה סטטיסטית, תשכ"ז; ש. לדני, מילון אנגלי־עברי למונחים סטטיסטיים, 1971; ר. בר־און, ניתוח עונתיות ומגמות ויישומים בישראל, 1973; A. Hald, *Statistical Tables and Formulas*, 1952; D. Huff, *How to Lie with Statistics*, 1954; M. J. Moroney, *Facts from Figures*, 1956; M. G. Kendall – W. R. Buckland, *A Dictionary of Statistical Terms*, 1957; E. L. Lehmann, *Testing Statistical Hypotheses*, 1959; W. A. Wallis – H. V. Roberts, *Statistics — A New Approach*, 1959; M. G. Kendall – A. Stuart, *The Advanced Theory of Statistics*, I-III, 1963-68[2].

ר. ב.־א.

סַטִי, אֶרִיק אַלְפְרֶד לֶסְלִי — Erik Alfred Leslie-Satie — (1866, אוֹנְפְלֶר [Honfleur] — 1925, פאריס), מלחין צרפתי, ממבשרי המוסיקה החדשה. השפיע רבות על המוסיקה הצרפתית של זמנו בדרכי־חשיבה מקוריות ומתגרות. ב 1910 יסד מעין אסכולה, l'École d'Arcueil, והיה למורם של חברי קבוצת „הששה": מיו, פולנק, הונגר (ע' ערכיהם), לואי דירה (Durey), ז'ורז' אוריק (Auric) וז'רמן טייפר (Tailleferre); (וע"ע צרפת, מוסיקה).

התנגדותו למוסיקה הרומנטית הביאה לידידותו הממושכת עם דביסי (ע"ע). ביצירותיו בולטת הסינתזה בין המרכיב הסאטירי־פופולרי (כמעט עד וולגריות) לבין ידע רב ביסודות המוסיקה וביצירותיהם של המלחינים הגדולים. המרכיב ההומוריסטי מודגש גם בשמות היצירות, שהם תמיד מפתיעים ובלתי־שגרתיים (לדוגמה: קטעים בצורת אגס, דברים הנראים משמאל ומימין וכיו"ב). הלחין יצירות תזמרתיות, יצירות לפסנתר ומוסיקה קולית.

סְטִיבֶנְס, ע"ע אַנְטִימוֹן.

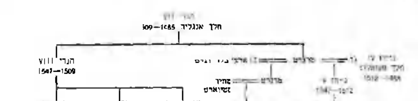
סְטִיוּאַרְט — Stuart — בית מלוכה בסקוטלנד ואח"כ גם באנגליה.
מוצא המשפחה באביר מבְּרֶטָן שהיגר לאנגליה והיה בן חסותו של הנרי I (ע"ע). דיויד I (ע"ע) מלך סקוטלנד מינה את בנו של האביר למשרה תורשתית של שר המשק (steward) והתואר הפך לשם המשפחה.

במאה ה 14 נשא וולטר ס' לאשה את בת המלך רוברט I ברוס, וב 1371 עלה בנם רוברט למלוכה. צאצאיו נאבקו באצילים הסקוטים הסוררים מזה, ובאנגליה, שביקשה להשתלט על סקוט־לנד, מזה.

ג'ימז IV נשא לאשה את מרגרט, בת הנרי VII (ע"ע) מלך אנגליה. נכדתם, בת ג'ימז V, היתה מרי ס' (ע"ע). כשנכרתה באנגליה בית טיודור, עם מותה של אליזבת I, עלה בן נכדתם, ג'ימז VI, למלוכה גם באנגליה כג'ימז I.

מלכי אנגליה מבית ס' — ג'ימז I, צ'רלז I, צ'רלז II וג'ימז II (ע' ערכיהם) — הסתכסכו עם הפרלמנט האנגלי. נגד שנים פרצו מרידות: צ'רלז I הוצא להורג (1649) והמלוכה בטלה ל 11 שנה, וג'ימז II, הקתולי, הודח (1688) והמלוכה הוסבה לבתו הפרוטס־טנטית, מרי II ולבעלה, וילים III (ע' ערכיהם). במותם עברה המלוכה לאן (ע"ע) בת ג'ימז II.

ב 1701 נקבע שבמות אן ללא יורשים תעבור המלוכה לא לצאצאיו הקתולים של ג'ימז II אלא לסופיה מהאנוֹבֶר. סופיה מתה לפני אן, והמלוכה עברה לבית האנובר (1714).


אילן היוחסין של בית סטיוארט

ג'ימז „הטוען לכתר הזקן", המכונה ג'ימז III (1688—1766), היה בנו של ג'ימז II, ובסיועם של נאמניו (הג'קוביטים, מ Jacobus — ג'ימז) פלש ב 1715 לסקוטלנד בנסיון לתפוס את המלוכה. הוא נוצח וחזר לצרפת. ב 1745 עשה בנו, צ'ארלז אדוורד „הטוען לכתר הצעיר" (1720—1788), עוד נסיון להחזיר את המלוכה לבית ס'. הוא השתלט על סקוטלנד ולזמן מה גם על צפון אנגליה, אך נוצח בקרב קאלודן (Culloden; 1746) וברח לצרפת. ב 1807 מת אחיו הנרי, ובכך נכרת הענף החוקי הישיר של בית ס'. הנריאטה, בתו של צ'ארלז I, נישאה לדוכס פיליפ מאורלאן אחי לואי XIV מלך צרפת, והיורש האחרון לתביעת בית ס' לכתר אנגליה מנישואין אלה היה הנסיך רוּפְּרֶט מבּאוואריה, ממצביאי צבא גרמניה ב־מלה"ע II.

אה. א.

סְטִיוּאַרְט, מֶרִי — Mary Stuart — (1542—1587), מלכת סקוט־לנד. אביה, ג'ימז V (ע"ע), מת שבוע לאחר לידתה, ובהיותה תינוקת שלחה אותה אמה העוצרת, מרי לבית גיז (ע"ע), לחצר המלכות בצרפת. כדי שלא תיפול בידי הנרי VIII (ע"ע) מלך אנגליה, שרצה להשיאה לבנו, מ' נישאה לפרנסוא II מלך צרפת. במותו (ב 1560) שבה מ' לסקוטלנד חרף אי־בתו של הרפורמטור ג'ון נוֹכּס (ע"ע) שהתנגד ל„שלטון נ־שים" ובייחוד לדבקותה של מ' בקתוליות. מ' תבעה לעצ־מה את כתר אנגליה, כצאצא הנרי VII (ע"ע סטיוארט, לוח יוחסין), ולפיכך ערמה גם מלכת אנגליה, אליזבת (ע"ע), קשיים בדרכה. מ' נישאה לקרובה, לורד הנרי סטיוארט דארנלי (Darnley), טוען לכתר אנגליה (ע' שם). היא ביססה בכשרון את מעמדה בממלכה. יחסיה עם דארנלי התערערו עקב חתירתו למלוכה והשתתפותו ברצח מזכירה ריצ'ו (Riccio) בנו־כחותה. למראית עין התפייסה מ' עם דארנלי, אך בפברואר 1567 נרצח דארנלי, וכעבור 3 חדשים נישאה מ' לרוצח בעלה, לורד בּוֹתוּול (Bothwell), אשר בזכות הגנתה זוכה מכל אשמה.


מרי סטיוארט

אצילי סקוטלנד התקוממו נגד מ', שבוה ואיימו להעמידה לדין אם לא תתפטר לטובת בנה ג'ימז I (ע"ע). הם הסתמכו על „מכתבי תיבת התכשיטים" (Casket Letters; אמיתותם שנויה במחלוקת). מ' נמלטה מן השבי, אספה צבא, ניגפה במערכה וביקשה מקלט באנגליה (1568). אליזבת הושיבה את מ' במעצר, ולמרות שמ' עמדה במרכז חתירותיהם של צרפת, ספרד והקתולים האנגלים להמליכה ולהשיב את הקתוליות לאנגליה, נמנעה שנים רבות מלהוציא להורג מלכה שנמשחה כדין. לבסוף הועמדה מ' לדין, על סמך הוכחות שהוכנו בדרכים מפוקפקות, והוצאה להורג.

יפיה של מ', אישיותה המצודדת, חינה ולבביותה עוררו התפעלות רבה בחייה ולאחר מותה, ודמותה הרומנטית והטרגית קסמה לסופרים רבים, ביניהם א.צ'. סוינבֶּרן, ב. בירנסון, פ. שילֶר, לוֹפֶּה דֶה וֶגה וס. צווייג.

N. Morrison, *M., Queen of Scots*, 1960; J. Phillips, *Images of a Queen*, 1964; A. Fraser, *M., Queen of Scots*, 1969.

ה. וס.

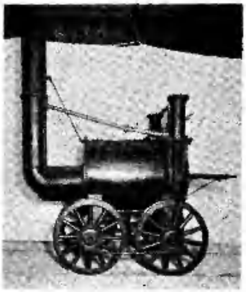
סְטִיוְן — Stephen — (מלך מ־1135, מת ב־1154) מלך אנגליה. אביו היה רוזן בלוֹא ושרטר, ואמו אדלה בת ויליים I (ע"ע). ס' גדל בחצר הנרי I (ע"ע) קיבל ממנו נחלאות באנגליה ונורמנדי ונשבע אמונים למטילדה, בת הנרי I ואלמנת היַנריך V קיסר גרמניה, כיורשת אנגליה ונורמנדי. אולם במות הנרי I תבע ס' לעצמו את הכתר והוכתר למלך. מלכות ס' היתה רצופה מלחמת אזרחים ואנרכיה, בגלל מאמצי מטילדה להחזיר לעצמה את השלטון. ב־1141 נשבה ס' בידי מטילדה, אך כעבור 9 חודשים חזר למלוכה. המאבק עם מטילדה נמשך עד 1148. שני הצדדים העניקו זכויות וסמכויות לאצילים ולכנסיה, ואלה נטלו עוד זכויות לעצמם. ובנו מבצרים פרטיים רבים בארץ וכוח הכתר ירד. — גֶ'פרי פלנטג'נט, בעלה השני של מטילדה, השתלט על נורמנדי, ובנם (ואח"כ הנרי II, ע"ע) פלש ב־1153 לאנגליה; ס', שבנו מת, הסכים שהנרי יהיה יורשו לאחר מותו.

בימי ס' ארעה בנוריץ' (Norwich) עלילת הדם הראשונה (1144); ס' הגן על היהודים מפני פורעים שניסו לפגוע בהם בעת מסע הצלב השני.

R. H. C. Davis, *King S. 1135-1154*, 1967; H. A. Cronne, *The Reign of S., 1135-54, Anarchy in England*, 1970.

סְטִיוּנְסוֹן (Stephenson), משפחה אנגלית של בוני רכבות (ע"ע רכבת) ומהנדסים. החשובים מבניה:

1. גְ'וֹרְג' — George — (1781—1848), בנו של מסיק מכונת־קיטור לניקוז מכרות, גדל בתנאי־עוני ולא ידע קרוא וכתוב עד שנתו ה־20. עבודתו עם אביו הקנתה לו ידע, הבנה ועניין במכונות. ב־1804 עבר לקילינגוורת, ועבד שם כשען. ב־1812 קיבל משרת מכונאי במכרה וב־1815 המציא מנורת־בטחון לכורים (מעט לפני דיוי [ע"ע]). הצלחתו של פולטן (ע"ע) בניצול כוח־הקיטור להנעת כלי־שיט הביאה את ס' לנסיון לנצל אותו כוח להנעה יבשתית. אם כי מספר אנשים קדמו לו (טְרֶוִיתִ'יק, למשל, בנה קטר שכבר פעל ב־1801 בדרום־מערב אנגליה), היה זה ג' ס' שבנה לראשונה קטר שהצליח להתחרות בסוס — בכוח, במהירות וכבדאיות כלכלית. הקטר הראשון שבנה נוצל במכרה בו עבד, להובלת הפחם לנמל. ב־1825 נפתח קו־הרכבת הראשון לנוסעים — ובו השתמשו בקטר שנבנה בידי ס'. נהוג לראות כפתיחת עידן־הרכבת את חנוכת הקו בין ליוורפול למנצ'סטר — ב־1830 — שם פעלו 8 קטרי־ס', אחרי שקטרו „רוקט" זכה בתחרות־מכרז. ג' ס' פתח מפעל לייצור קטרים. כן שימש כיועץ לחברות רבות מחוץ לאנגליה, במיוחד בבלגיה וספרד. פרש מעיסוקיו ב־1840.


„באלצ'ר", הקטר הראשון שבנה ג' סטיוונסון (איגוד טסה"ב באה"ב)

2. רוֹבֶּרְט — Robert — (1803—1859), בנו־יחידו של (1). למד באוניברסיטת אדינבורו. עזר לאביו בתכנון קווי־הרכבת הראשונים. לזכותו יש לזקוף את רוב השיפורים במבנה הקטרים הראשונים, כגון הצמדת דודי־קיטור לקטרים. מ־1833 עבד כמהנדס רכבת לונדון—בירמינגם, ובתפקידו זה ביצע עבודות הנדסה מרשימות (מנהרת קילסבי, למשל). הנושא בו התעניין, ובו רכש פרסום, היה בניית גשרי־רכבות (ביניהם גשר ויקטוריה במונטריאול). מ־1847 עד מותו היה חבר הפרלמנט הבריטי.

C. H. Ellis, *Railway History*, 1966.

יא. ש.

סְטִיוּנְסוֹן, רוֹבֶּרְט לוּאִיס בַּלְפוּר — Robert Louis Balfour Stevenson — (1850, אדינבורו — 1894, סאמואה), מספר ומשורר סקוטי. ס', בן למשפחת מהנדסים, הוסמך למשפטים ב־1875, אולם בחר במלאכת הכתיבה. מצעירותו היה בעל בריאות לקויה ובמשך כל חייו נע ונד ממקום למקום בחיפוש אחר אקלים נוח לריאותיו. יפי הנוף של איי־הדרום ואקלימם הניעוהו להתיישב בסאמואה, ב־1890.

ס' התחיל מפרסם מסות וסיפורים קצרים בכתבי־עת ב־1874, אך שמו נודע ברבים רק ב־1883, עם הופעת Treasure Island („אי המטמון"; עבר' תש"ז), רב־העניין, עשיר בכוח־המצאה ובתיאורים חיים של אירועים רבי־עלילה. The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde („המקרה המוזר של ד"ר ג'קיל ומר הייד"; עבר': „ד"ר ג'קיל ומר הייד", תרפ"ח), 1886, הוא סיפור־אימים מותח, תיאור אישיות מפוצלת, אלגוריית־מוסר הבוחנת את הטוב ואת הרע שבאדם. באותה שנה הופיע גם סיפור ההרפתקות והגבורה Kidnapped (עבר': „גנב גונבתי", 1943), והמשכו, Catriona — ב־1893. הרומאנסה The Master of Ballantrae („האדון של בלאנטרי", עבר' תשכ"ה), 1889, הוא, אפשר, המעולה שבסיפורי ההרפתקות של ס'. החיבורים שחיבר בשנות חייו האחרונות קשורים, בחלקם, בחוויותיו באיי האוקיאנוס השקט, ובחלקם שואבים את השראתם מזכרונותיו על מולדתו האהובה, סקוטלנד. הרומן הבלתי גמור Weir of Hermiston („סכר הרמיסטון"), 1896, הוא יצירה רבת־רושם המעידה על כוח־דמיון עשיר ותחושת גורל טראגית, ברוח הבאלאדות הסקוטיות. סיגנון בהיר, חפשי מסרבול, מציין את הדיאלוג המתנהל בניב הסקוטי.

התפתחותו של ס' כסופר היתה הדרגתית — מסיפורי גבורה והרפתקות לרומן של ממש, מסיפורים דמיוניים חביבים וקלי־ערך לאקטואליות האכזרית של „סכר הרמיסטון". הוא שאף להגיע לשליטה בפרוזה אנגלית גמישה והארמונית. מיטב מסותיו לוקטו בקבצים Virginibus Puerisque („לעלמות ולנערים") 1881, ו־Memories and Portraits („זכרונות ודיוקנים"), 1887.

אין ס' נמנה עם המשוררים מן השורה הראשונה; אף־על־פי־כן הצליח להציג בהבנה את עולם־הרגשות של הילד בקובץ A Child's Garden of Verses (עבר': „גן חרוזים לילד", תש"ה), 1885. — מכתביו נתפרסמו ב־4 כר', 1911.

לעברית תורגמו מספריו, נוסף לנ"ל: „לילות באיי הדרום", תש"ז; „החץ השחור", תשי"ג; „היהלום של הרג'ה", תרצ"ב; „סיפורים", תשט"ו; „על חוף פאלאסה", תש"ל.

D. Daiches, *R. L. S.*, 1947; J. C. Furnas, *Voyage to Windward: the Life of R. L. S.*, 1951; Ch. Neider (ed.), *Our Samoan Adventure*, 1955 (בצירוף יומן וצילומים); E. M. Eigner, *R. L. S. and Romantic Tradition*, 1966.

ש. רח.

סְטִיל, סֶר רִיצְ'רְד — Sir Richard Steele — (1672—1729), מחבר מסות ומחזאי אירי־אנגלי. ס' היה בהשקפתו חסיד מושבע של הוויגים. ב־1715 הוענק לו תואר אבירות. — בקומדיות שלו ניכרת נימת המיסר והצניעות לעומת פריקת־העול של תקופת הרסטוראציה. מפעלו הגדול היה עריכת כתבי־העת The Tatler (1709—1711), ואח"כ, יחד עם ג'וזף אדיסון (ע"ע), ה־Spectator (1711/2, 1714). המיזוג של ספרות ועתונאות המציין את מסותיהם של השנים בשני כתבי־העת הביא סוג מיוחד זה של מסה לשלמות. מגמתו המוצהרת של ס' היתה להציב קנה־מידה חדש לטעם הטוב, באמצעות ההומור לחם בתופעות של שחיתות ומלאכותיות; סיגנונו, חוש הסתכלותו, פרשנותו על נושאים אקטואליים, תרמו להשפעה הרבה שנודעה למסותיו.

A. R. Humphreys, *S., Addison and their Periodical Essays*, 1959; C. Winton, *Captain S.: the Early Career of R. S.*, 1964.

סְטִילִיטִים, ע"ע נָזִיר, נְזִירוּת, עמ' 27; שִׁמְעוֹן סְטִילִיטֶס.

סְטִילִיטֶס, שִׁמְעוֹן, ע"ע שִׁמְעוֹן סְטִילִיטֶס.

סְטִילִיכוֹ, פְלָוְיוּס — Flavius Stilicho — (365? — 408), מדינאי ומצביא רומי, בן לאב ונדלי. ס' עלה בשירות הדיפלומטי והצבאי של תאודוסיוס 1 (ע"ע), ונשא את בת משפחתו. במות תאודוסיוס (395) נהיה לאפוטרופוס לשני בניו, הוֹנוֹריוּס וארקדיוס, ואח"כ למושל־למעשה של החלק המערבי של הקיסרות, והיה חותנו של הונוריוס קיסר. ס' נאבק עם הויזיגותים בהנהגת אלריך I (ע"ע). ב 402 ניצחם ס' בפולנטיה וב 405 הביס את האוסטרוגותים בהנהגת רדגסיוס ליד פיאזולה הסמוכה לפירנצה. הגנת איטליה נעשתה ע"ח הגנת בריטניה וגאליה, וס' הוציא את הלגיונות משם. ס' הנהיג מינהל פיננסי מתוקן, נהג כבוד בסנאט ומיתן את המאבקים בין נוצרים לעובדי־אלילים: הדבר השניא אותו על הנוצרים, ואילו האצולה הסנאטוריאלית, שהיתה ברובה עובדת אלילים, שנאה אותו בשל מוצאו הבארבארי והיותו ממשיד הקו של תאודוסיוס, שחתר להבנה עם הגרמנים. יריביו מקרב האצולה החשידוהו בנסיון להנציח את חלוקת הקיסרות. במות ארקדיוס (408), טענו שס' זומם להשליט את בנו על המזרח, והוא הוצא להורג בפקודת הונוריוס.

R. Keller, *S.*, 1884; S. Mazzarino, *S., La Crisi imperiale dopo Teodosio*, 1942.

סְטַיְן, גֶּרְטְרוּד — Gertrude Stein — (1874, אַלֶגֶינִי [פנסילוניה] — 1946, פאריס), סופרת אמריקנית, יהודיה. ס', שהיתה בת למשפחה גרמנית יהודית, למדה פסיכולוגיה ברדקליף קולג' (1893—1897), אצל ויליאם ג'ימז (ע"ע), וכמו־כן בביה"ס לרפואה ע"ש ג'ונז הופקינז (1897—1902). ב 1902 עזבה את אה"ב וחיה רוב ימיה בפאריס. ביתה היה למרכז חיי הספרות והאמנות. היא עודדה את יצירתם של ציירים כפיקאסו, בראק ומאטיס, והיתה פטרוניתם של סופרים צעירים. עם אורחי טרקלינה הקבועים ותלמידיה נמנה ארנסט המינגוי (ע"ע). טרקלינה של ס' מתואר בספרה The Autobiography of Alice B. Toklas ("האוטוביוגרפיה של אליס ב. טוקלס"), 1933. — יצירתה המקורית הראשונה הוא קובץ שלושת הסיפורים Three Lives ("שלושה פרקי־חיים"), 1909, אשר אחד מהם, Melanctha, היה לבעל השפעה רבה ביותר בחוגים של חסידי הכתיבה החדשה. הוא שימש יסוד לכתיבתה בעלת האופי הניסויי בעתיד, ובראש וראשונה לספרה The Making of Americans ("עיצובם של אמריקנים"), 1925. ספר השירה Tender Buttons ("כיצנים רכים"), 1914, הוא נסיון מכוון ליזום סוג כתיבה מופשט, שנקרא בפי מבקרים "קוביסטי": כתיבה תמציתית, נעדרת עיטורי־לשון ומשופעת בחזרות, אשר מגמתה העיקרית היתה קליטת ההתרשמות המיידית. דוגמה מובהקת לניסוייה משמשים המחזות, ובמיוחד Four Saints in Three Acts ("ארבעה קדושים בשלוש מערכות"), 1934, מעין מערכות־צלילים אשר רישומן הכללי הוא של מוסיקה וריקוד־באלט, של צליל ותוכן שזורים יחדיו, במקצב. ביצירתה המאוחרת של ס' שירים, רומנים, אוטוביוגרפיות וביקורת. — לניסוייה בכתיבה ולהשפעת אישיותה מייחסים את פרסומה.



גרטרוד סטין; צייר־פיקאסו, 1906 (מוזיאון מטרופוליטן לאמנות, ניו־יורק)

D. Sutherland, *G. S.*, 1951; F. J. Hoffman, *G. S.*, 1961; A. Stewart, *G. S. and the Present*, 1967.

פ. י.־ה.

סְטִין, יָן — Jan Steen — (1626—1679), צייר הולנדי. ס' היה, כפי הנראה, תלמידו של צייר־הנוף ון גוין (ע"ע). הוא נמנה עם האמנים הפוריים והרב־גוניים ביותר של ארצו. יצירתו כוללת ציורי־נוף, דיוקנים, ציורים על נושאים היסטוריים, מיתולוגיים ודתיים, ציורי חיות, טבע דומם; ואילם עיקרה הם תיאורי־הווי, משתקפים בהם חיי העם על כל שכבותיו כמעט ובמעמדיו השונים, לרוב דרך עינו החודרת של ההומוריסטן. בצדן של הבעות הערמה, החושניות, הזעם, השכרות — הבעת החיוך והצחוק היא מן השכיחות שבפני דמויותיו. — ס' מצטיין בשליטתו הטכנית ובמיוחד בשליטתו בצבע. אין יצירתו אחידה ברמתה, אך היא כולה שוקקת חיים ושמחה. ס' לא נשאר חסום בפני השפעות זרות ועם זאת ידע לשמור על עצמיותו כאמן. יצירתו ממזגת בתוכה הצגה מקורית של מצבים ואירועים עם הסתכלות מעמיקה ביסוד האנושי. — מבין ציוריו המפורסמים: "חגיגת ניקולס הקדוש" (המוזיאון הממלכתי, אמסטרדם); "עולם הפוך" (המוזיאון לתולדות האמנות, וינה).

W. Martin, *J. S.*, 1954.

סְטַיְנְבֶּק, ג'וֹן אֶרְנֶסְט — John Ernst Steinbeck — (1902, סלינס [Salinas; קליפורניה] — 1968, ניו־יורק), סופר אמריקני. ס' למד באוניברסיטת סטנפורד. ב 1962 הוענק לו פרס נובל לספרות. — הרומנים והסיפורים הקצרים הראשונים של ס' מתארים פועלים פשוטים — ביחסם המיסטי־סימבולי אל האדמה (To a God Unknown ["אל אל נעלם"], 1933); כדמויות חביבות ומוזרות החיות בדלות (Tortilla Flat [עבר': "דני מטורטיה פלט", תשי"ד]), 1935; כפרולטריון שובת להשגת הזכות לחיים הוגנים (In Dubious Battle ["במערכה מפוקפקת"], 1936). היסוד הסמלי והיסוד האמפתי, יחד עם השקפות פוליטיות, משתלבים ברומן המפורסם ביותר של ס', Grapes of Wrath ("ענבי־רוש" [לפי דב' לב, לב]; עבר': "ענבי־זעם", 1941), 1939, המתאר את גורלם של פועלים חקלאיים הנודדים ב"מדבר־החולות" של אוקלהומה. סיפור זה זכה בפרס פוליצר לספרות יפה. לאחר שזמן קצר קודם לכן זכתה בפרס יצירה אחרת משלו בעיבודה לבימה, Of Mice and Men ("על עכברים ואנשים"), 1937. ביצירתו המאוחרת יותר פנה ס' אל נושאים שונים וניסה טכניקות שונות. The Moon is Down (עבר': "בלי ירח", תש"ג), 1942, הוא סיפור תעמולה מלחמתית; East of Eden (עבר': "קדמת עדן" [לפי ברא' ד, טז], תשי"ד), 1952, דן בשאלת האחריות האישית. חיבוריו המאוחרים יותר הם סיפורים משעשעים קלים. — פרסומו של ס' מובטח, בלא ספק, בזכות ספרו "ענבי־רוש", המשקף, בשילוב של הסמלי ושל התעודתי, את העניין בגורם החברתי ובניסויים הצורניים, שגילו סופרי אה"ב בתקופת השפל של שנות ה 30.

לעברית תורגמו מספריו, נוסף לנ"ל: "מחפשי האוצר", תש"ו; "שני סיפורים", 1946; "הפנינה", 1949; "גאות השמיים", תש"י; "סיפורים", 1954; "יום החמישי המתוק", תשט"ו; "אוטובוס התשוקות", תשי"ס.

E. W. Tedlock – C. V. Wicker (ed.), *S. and His Critics*, 1957; W. French, *J. S.*, 1961; J. Fontenrose, *J. S.*, 1963.

מ. ר. א.

סָטִירָה (לאט' satura, satira — סל מלא פירות שונים, ומכאן — עֵרבּוּב), יצירה ספרותית בפרוזה, בשיר או במחזה, המוקיעה, תוך לגלוג וצחוק, השקפות, רעיונות, פגמים, חולשות, מחדלים ומעשי עוול שבחברה ובאדם. היסוד המגוחך והקומי משווה לס'

את אָפיה הייחודי שלאורו נגלה הפער בין המצוי והרצוי (וע"ע פרודיה; קומדיה). ס' אותנטית מחייבת מידה של הומור, כי בלעדיו נפגמת מהותה הספרותית. ס' בעלת ערך אמנותי אינה מבליטה את כוונתו של המחבר, אע"פ שלרוב הינה דידאקטית ביסודה; דיו בספקו הנאה אינטלקטואלית לקורא, לבדרו או להסעירו נוכח העיוותים, המשתקפים תוך הגזמה בראי עקום.

שירים סאטיריים כבר נכתבו ב י ו ו ן ה ע ת י ק ה. במאה ה7 לפסה"נ הצטיינו בהם שני משוררים: ארכילוכוס וסמונידס מאמורגוס, ובעקבותיהם, במאה ה6 לפסה"נ, היפונכּס (ע"ע). גדול הסאטיריקנים היוונים היה אריסטופנס (ע"ע). כסוג ספרותי התחילה הס' מתגבשת ב ר ו מ י. ראשיתה היתה אמנם, כאותה ס א ט ו ר ה שעליה נקראה, תערובת של סצנות דרמתיות, שכללו ריקודים ושירים כתובים בלשון המונית וגסה. ואולם, במרוצת הזמן, השירה הסאטוּרה את לבושה הקלוקל ולבשה צורת ס' במובן הידוע לנו כיום. היתה זאת הס' הלאטינית שאותותיה והשפעתה ניכרו בספרות האירופית. צורתה האמנותית עוצבה במאה ה2 לפסה"נ, ביצירתו של לוקיליוס (ע"ע), אשר ע"פ מתכונתו כתכו הורטיוס, פרסיוס, יובנליס, ויוצרו של המכתם הסאטירי, מרטיליס (ע' ערכיהם). סוג אחר של ס' שהונהג בספרות הלאטיניה ע"י ורו (ע"ע), על־פי דוגמת מניפוס, מצא את ממשיכיו בלוקינוס (ע"ע) היווני מסמוסטה ובפטרוניוס (ע"ע: הרומן הסאטירי).

ב י ה" ב לבשה הס' לבוש של משל (משלי־שועל). ב מ א ה ה 14 נתפרסמה באנגליה היצירה הסאטירית „פירז היוגב (Piers Plowman); ו ב מ א ה ה 15, בגרמניה — הספר העממי על דמות האיכר טיל אוילנשפיגל (Till Eulenspiegel), ששפך קיתון של רותחין על ההייראכיה הקתולית. בעיצומה של ה ר פ ו ר מ צ י ה השתמשו אויבי הממסד הקתולי בס' ככלי־זין מובהק במלחמתם (אולריך פון הוטן, „אגרות האנשים החשוכים" [Epistolae obscurorum virorum]; ארסמוס, „שבח הכסילות" [Encomium moriae]), כאותו נוסח נכתבו, ב מ א ה ה 16, הס' „גארגאנטיאה" לרבלה (ע"ע) ו„פרנציסקאנוס" לג'ורג' ביוקנן.

מ ן ה מ א ה ה 17 ו א י ל ך, יצירות סאטיריות מובהקות יש לראות, ב צ ר פ ת, בקומדיות של מולייר וביצירתו של וולטר. כמו־כן כתבו חיבורים סאטיריים פול סקארון, בואלו, פלובר, ועוד. סופר סאטירי, ב ס פ ר ד, היה קודו, והסטיריקן המובהק, סרוואנטס, אשר בעקבותיו כתב סמיואל בטלר, ב1663—1678, את שירו „הודיבּראס" (Hudibras), על הפוריטנים. ה ס פ ר ו ת ה א נ ג ל י ת נתברכה בשפע של סאטיריקנים. ג'ון דן, אלכסנדר פופ, הנרי פילדינג, ביירון, חוננו בכוח סאטירי רב. ג'ון דרידן הצטיין בס' פוליטית („אבשלום ואחיתפל", 1681), ואחריו החרה החזיק ג'ונתן סויפט. ג'ון ארבּתנוט (ע"ע) שיוה, ב„קורותיו של ג'ון בול", מימד חדש לס' הפוליטית. את מסורת הס' האנגלית המשיך גם תקרי (ע"ע), ג'. ב. שו, א. ל. הכּסלי וג'ורג' אורוֶל העלו, בעת החדשה, את הס' האנגלית לרמה אינטלקטואלית ואמנותית גבוהה ביותר והבליטו את הידרדרותה המוסרית של החברה ומוסדותיה המדיניים. — ב ס פ ר ו ת ה א מ ־ ר י ק נ י ת הצטיין ג'ימז לואֶל כסאטיריקן פוליטי („כתבי בּיגלו", 1848); הצד האמנותי של הס' בא לידי ביטוי מודגש ביצירותיהם של מארק טוין, סינקלר לואיס, א. פ. קולדוֶל, ועוד. — ב ס פ ר ו ת ה ג ר מ נ י ת יש להזכיר את תרומותיהם הסאטיריות של כ. מ. וילנד, היינה, קארל קראוס, היינריך מאן, ברטולד ברכט. — ס' בעלת אופי מוכיח ומייסר צמחה ב ר ו ס י ה (גוגול, סלטיקוב־שצ'דרין, קרילוב, זושצ'נקו).

וע"ע הומור.

לס' בספרות העברית, ע"ע עברית, ספרות.

O. Weinreich (ed.), *Romische S.*, 1949; J. Sutherland, *English S.*, 1958; R. C. Elliott, *The Power of S.*, 1960; G. Highet, *The Anatomy of S.*, 1962; L. Feinberg, *The Satirist*, 1963: A. E. Dyson, *The Crazy Fabric*, 1965.

מש. שסי.

סטירים (יוו' Σάτυροι; לאט' Satyri) או סילנים, במיתולוגיה היוונית אלי־יער, מפמלייתו של דיוניסוס (ע"ע, עמ' 412).



סאטיר צעיר מחלל בחליל. המוזיאון של וילה אלבאני, רומא (אליגארי)

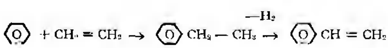
הס' תוארו כבני־אדם למחצה ובעלי־חיים למחצה, שקרנים, רגלי־תיש וזנבות ארוכים להם. אורח־חייהם היה עליז והולל, והם בילו בחברת הנימפות (ע"ע) בריקודים, נגינה, שירה ויין. דמויות הס', בעיקר כמלווי־דיוניסוס, שימשו לעתים קרובות נושאי האמנות העתיקה (ע"ע הלניזם, עמ' 634, 648, 661/2, 671, 687; תמ": כרך י"ב, עמ' 414, 415). אצל הרומאים טושטש ההבדל בין ס' לבין פאונים והאל פאן. הס' נחשבו לתוססים וחסרי־רסן. במחזהו של גתה Satyros oder der vergotterte Waldteufel („סאטירוס או שד־היער שהיה לאל", 1773), הסטיר הוא נביאה של דת־טבע חדשה. בימינו אנשים שטופי־תאווה ותוקפנים מתכנים ס'. על דראמות־הס' הגרוטסקיות ע"ע טרגדיה, עמ' 901.

F. Brommer, *Satyroi*, 1937.

סטירֶן (styrene), חומר אורגני שנוסחתי $\langle O\rangle -HC=CH_2$, המשמש לייצור פולימרים (ע"ע) וקום־פולימרים שונים, כגון פוליסטירן, פוליסטירן מוקצף, גומי סינתטי ס' בוטדיאן (SBR), שרפים שונים, ועוד.

נ ת ו נ י ם פ י ס י ק ל י י ם. ס' קופא ב$-30.6°$; רותח ב$145°$; צפיפותו (20°) 0.9059 גר'/סמ"ק; צמיגותו (20°) 0.763 cP; חום פילמור 17.8 ק"ק/מול.

ס' בודד לראשונה ב1839 מתוך שרף Storax (ע"ע לבניים), אולם עברו קרוב למאה שנה עד לתחילת ייצורו התעשייתי. השיטה המקובלת ביותר ליצור ס' היא דהידרוגנציה של אתיל בנזן, איתו מקבלים ע"י אלקילציה של בנזן עם אתילן בנוכחות קטליזטורים מתאימים. התהליך הסכמתי הוא:



הס' המתקבל הוא נוזל חסר צבע, דליק, בעל ריח אָפייני ורעיל במקצת. הוא נוטה לפולימרזציה איטית בטמפרטורת החדר ומהירה יותר בחימום. ניתן לפלמר ס' בכל שיטות הפילמור הידועות. הדרישה לפולימרים השונים של ס' נמצאת בעליה מתמדת. בשנת 1937 נאמד ייצור מוצרי פלסטיקה המבוססים על ס' בחצי מיליון ק"ג, ובשנת 1968 כ1.4 מיליארד ק"ג. בין הארצות המייצרות ס': אה"ב (המייצרת העיקרית), יפאן, קנדה, אוסטרליה, גרמניה והודו. בישראל מוקם מפעל לייצור ס' באיזור חיפה.

סטל־הולסטין, ז'רמֵן נֶקֶר, ברונית (מַדם דֶה סטל) Germaine—Necker, baronne de Stael-Holstein (Madame de Stael) — (1766, פאריס — 1817, קופה [שוויץ]), סופרת צרפתית. ס' היתה בתם של ז'ק נקר (ע"ע) ושל אם ילידת וו (Vaud). דמותה עוצבה בטרקליני החברה הגבוהה של פאריס, שם היתה, מימי ילדותה, במחיצת האנציקלופדיסטים (דידרו, ד'אלאנבר, ביפון) ואנשי־עט מפורסמים אחרים; כ"כ נפגשה שם עם אנשי האצולה והמדיניות


מדם דה סטאל

של צרפת. ב 1786 נישאה לשגריר שוודיה בפאריס, הרוזן דה ס'־הול־סטין, ונפרדה ממנו ב 1797. נישואים אלה, שלא עלו יפה, כפו עליה חיפושים אחר מקורות־אושר אחרים. טרקלינה של ס' בפאריס היה בית־ועד לאנשי־עט ומדיניות וכ"ב שימש לה כאחד האמצעים להשגת ההשפעה המיוחלת בחיים הפוליטיים. הערצתה לרוסו באה לידי ביטוי ב Lettres sur J.-J. Rousseau („מכתבים על ז'.־ז'. רוסו"), 1788. את מהפכת 1789 קידמה בהתלהבות ונסחפה בפעילות פוליטית שבעטיה הוכרחה להתרחק מפאריס: ב1793 מצאה מפלט באנגליה וב 1794 — באחוזת אביה בקופה, על חוף אגם לֶמאן. מקום זה היה למפגש החברה האינטלקטואלית הליברלית; עם חוגה נמנו, בין השאר, מדאם רקאמיה, אוגוסט וילהלם שלגל, סיסמונדי. שנים אלה היו גם שנות אהבתה הסוערת אל בנז'מן קונסטן (ע"ע). חיבורה, De l'influence des passions sur le bonheur des individus et des nations („אודות השפעתם של היצרים על אשרם של היחידים ושל האומות"), פורסם ב 1796. חיבוריה על נושאים מדיניים שנכתבו החל ב 1795, קרובים ברעיונותיהם היסודיים לאלה של נקר ושל קונסטאן. ספרה הגדול הראשון, De la littérature considérée dans ses rapports avec les institutions sociales („על הספרות, הנסקרת מבחינת יחסיה עם מוסדות־החברה"), 1800, לא נתקבל באהדה ע"י חוגי השלטון. עמדתה המוצהרת נגד נפוליון באה לידי ביטוי בשיחות בטרקלינה, בחיבוריה, ובקשריה עם חוגי המתנגדים הליברליים (מורו, ברנאדוט, אסכולת האידאולוגים). הפער שביניהם הועמק אחר שובה לפאריס (1797) ועם פרסום ספרה Delphine (1802). היא הוגלתה מצרפת; בגרמניה (1803), בקירבת גתה, שילר וא.ו. שלגל, נגלה לה עולם חדש, המשתקף בספרה De l'Allemagne („על גרמניה"; פורסם 1814). ההשקפות הפילוסופיות, הספרותיות והמדיניות שהוצגו ברומן Corinne (1807), היו, בדומה לאלה שבקודמו, „דלפין", למורת־רוחו של נפוליון. בנקמנותו אסר על הפצת ספרה „על גרמניה", שהודפס ב 1810, ואף גזר על ס' גזירת־גלות בארמון קופה. ב 1812 נמלטה ממקום־גלותה, הגיעה למוסקווה, לפטרבורג, לסטוקהולם ולבסוף ללונדון. שני הספרים, Considerations sur les principaux evenements de la Revolution française („הרהורים על האירועים העיקריים של המהפכה הצרפתית"), 1818, ו Dix annees d'exil („עשר שנות גלות"), 1821, פורסמו אחר מותה. בשובה לפאריס אחר נפילת נפוליון, זכתה לכבוד ולתהילה. ב 1816 נישאה, בסתר, לקצין שוויצי צעיר.

רעיונות חדשים ומחשבה שנונה מציינים את כתיבתה הענפה של ס', הכוללת חיבורים על תורות מדיניות, מידות, סיפורים, רומנים, מחזות, זכרונות ומכתבים רבים, בהם חליפת־המכתבים עם אביה. הרעיונות המובעים בלהט השיחה — שיחה אינטלקטואלית ורגשית בעת ובעונה אחת — הם המפיחים רוח־חיים בכתיבתה. ספר־הביקורת, „על הספרות, הנסקרת מבחינת יחסיה עם מוסדות־החברה", משלב בתוכו את הגותה בענייני ספרות ומדיניות, והוא סנגוריה נלהבת לתנועת ההשכלה ולאמונה בקידמה לקראת השלמות. ספר זה הוא פריצת־דרך לחקר יחסי־הגומלין בין ספרות, חברה ופוליטיקה ולהשוואת־ספרויות; הטעם, בניגוד להשקפה הקלאסית, הפך מעתה לעניין יחסי. — „על גרמניה" הוא שיר־הלל לחברה, למוסר ולאינטלקט של ארץ זו; זהו אחד מספרי־היסוד של ההגות הצרפתית של המאה ה 19 ובו פיתוח התורות העיקריות של הרומנטיזם.

ס' נמנית עם הדמויות הבולטות של תקופתה ועם הסופרים החשובים ביותר של ראשית הרומנטיזם הצרפתי. יצירתה תרמה להמשכיות רעיונות ההשכלה של המאה ה18 ברומנטיזם של המאה ה19 ולחדירתן לצרפת של ספרויות ופילוסופיות זרות, בעיקר גרמניות.

O. d'Haussonville, *Madame de S. et M. Necker d'après leur correspondance inedite*, 1925; P. Kohler, *Madame de S. au chateau de Coppet*, 1929; P. de Lacretelle, *Madame de S. et les hommes*, 1939; A. Lang, *Une vie d'orages: G. de S.*, 1958; J. C. Herold, *Mistress to an Age: a Life of Madame de S.*, 1958; H. Guillemin, *Madame de S., Benjamin Constant et Napoleon*, 1959; B. d'Andlau, *Madame de S.*, 1960; V. de Pange, *Madame de S. et le duc de Wellington*, 1962; W. Andrews, *Germaine: A Portrait of Madame de S.*, 1964; D. Hilt, *Madame de S.* (History Today, XXII, 12), 1972.

ס. בא. – א. ב.־ש.

סְטָלִין, יוֹסִף וִיסַרְיוֹנוֹביץ' (שמו המקורי: ג'וּגַשְׁוִילִי) — — Иосиф Виссарионович Сталин

(21.12.1879—5.3.1953), מנהיג קומוניסטי ממוצא גרוזיני ורודן בריה"מ. ס' נולד בגורי שבגרוזיה למשפחת סנדלר ממוצא איכרים. בהיותו בן 9 מת אביו שהיה שנוא עליו, ואמו פינקה את יוסיף, בנה הקטן והיחיד שנותר בחיים. הוא למד בבי"ס יסודי כנסייתי בגורי וב 1894—1899 למד בסמינריון לכמרים בטיפליס. לא ברור אם גורש משם או יצא מרצונו, אך ברור שהפך למורד.

אין אנו יודעים בוודאות על פעלותו המהפכנית לפני 1905, וזאת בשל הזיופים המקיפים של ס' בהיותו בשלטון, במטרה להוכיח שמלכתחילה היה הוא הבולט בין הבולשוויקים בגרוזיה וחברו הקרוב של לנין -- שני דברים שאינם נכונים. ברור שעסק בפעילות מהפכנית בטיפליס, ב 1902 נאסר והוגלה וב 1904 ברח וחי בטיפליס ובבאטומי. באותה עת נשא לאשה את יֶקַטֶרינה סַוַנידזה. מנישואין אלה נולד בנו יאקוב (מת במלה"ע II בשבי הגרמנים). הנישואין היו מאושרים, ולפי עדות של מכר מאותה עת, גרם מותה של אשתו ב 1911 שס' נהיה לאותה דמות קודרת הידועה לנו. אשתו השניה, נדז'דה אַלִילוּאֶבה, שאותה נשא במלחמת האזרחים, התאבדה ב 1933. בנו מנישואין אלה התרחק מאביו, ובתו סוטלנה יצאה ב 1967 את בריה"מ והתיישבה באה"ב.

יש עדות ברורה שב 1905 היה ס' בולשוויק ופעיל למען קבוצת־מיעוט זו שבגרוזיה המנשוויקית. הוא השתתף בוועידת הבולשוויקים בטמרפורס ושנים מספר הפיץ את תורת לנין בגרוזינית, בשמות־עט רבים (קאטו, קובה, איוואנוויץ'). וב 1913 קרא לעצמו „ס'" (פלד). ס' העריץ בכנות את לנין, כנראה בשל הצטיינותו של לנין בשאלות של ארגון המפלגה וניהולה. לנין הכיר שס' הוא עוזר נאמן לו בגרוזיה המנשוויקית. ב 1907 מילא ס' תפקיד חשוב בארגון שוד־בנק בטיפליס. מעשים אלה של בולשוויקים, שנועדו להעשיר את קופת המפלגה, גונו בוועידתה, אך לנין עודדם בסתר, וסוכנים כס' היו חשובים ביותר לפעולות אלו. ב1912, אחרי ועידת הבולשוויקים בפראג (ע"ע בולשוויזם, עמ' 841), צורף ס', בהמלצת לנין, לוועד המרכזי של המפלגה. ב 1913 כתב ס', בהדרכת לנין, את חיבורו העיוני הראשון, „בעיית הלאומים", ובו ביטא את השקפות רבו בסיגנון מחוספס, אך ענייני. אח"כ מינהו לנין לחבר מערכת „פראוודה", שנוסד אז, אך מאסרו והגלייתו שמו למעשה קץ לפעי־


יוסיף ו. סטאלין

לותו הפוליטית. ס' לא ניסה לברוח, ורק אחרי המהפכה הדמוקרטית במארס 1917 חזר לפטרוגרד.

שבועות מספר, עד לשובו של לנין משוויץ, היה ס' למעשה, הודות לוותק שלו, מנהיג הבולשוויקים ועורך „פראוודה". לאחר זמן הודה ס' עצמו שמדיניותו בשבועות אלה היתה מוטעית לפי שנגדה לחלוטין את הקו שלנין עתיד היה לדגול בו, דהיינו, הינתקות סופית מהמנשוויקים והתנגדות נחרצת להמשך המלחמה נגד מעצמות „המרכז". אולם ס' היה מהראשונים שאימצו את תכניתו הנועזת של לנין להפיל את הממשלה הזמנית הליברלית ולתפוס את השלטון. כחבר הוועד־המרכזי ועורך „פראוודה" מילא ס' תפקיד חשוב, אך לא בולט ביותר, בהגשמת תכניתו של לנין. אחרי כשלונו של נסיון ההפיכה הראשון של הבולשוויקים, ביולי 1917, הסתתרו לנין ומנהיגים אחרים, ושוב היה ס' למנהיג המפלגה בפועל. הוא היה המקשר בין לנין לוועד־המרכזי, ובוועידה השישית של המפלגה באוגוסט, מילא תפקיד ראשי, אך לא הצליח בתפקידו.

במהפכת אוקטובר, שבה תפסו הבולשוויקים את השלטון, היה ס' חבר „המרכז", בן 5 חברים, שהיה כפוף ל„מועצה הצבאית המהפכנית" בראשות טרוצקי (ע"ע). בממשלה („מועצת הקומיסרים") שהוקמה אחרי תפיסת השלטון היה ס' קומיסר לענייני לאומים. בתפקידו זה הגשים את מדיניות לנין: מתן זכות הגדרה עצמית למיעוטים הלאומיים — להלכה, ופיקוח קומוניסטי יעיל, שיבטיח ש„הגדרה עצמית" זו תהיה כרצון המפלגה — למעשה. עיקר מפעלו של ס' בתחום זה נעשה רק ב 1923, כשנוסחה חוקת בריה"מ, ואח"כ כשנוהלה מדיניות של רוסיפיקציה של המיעוטים הלאומיים. בינתיים קנה ס' את אמון לנין בקו „הנוקשה" העקיב שנקט. כשחוחמר מאוד מצב הבולשוויקים במלחמת האזרחים, נשלח ס' לצאריצין (ע"ע וולגוגרד [כרך מילואים]) שעל הוולגה להציל את העיר מרעב. במהרה נטל לעצמו תפקידים צבאיים, וזכה בהערכה רבה כמינהלן. אשר לצד הצבאי, נגדו עצותיו והערכותיו את אלו של טרוצקי, קומיסר המלחמה, והחלה היריבות החריפה בין השנים. שונאיו וידידיו של ס' בעתיד נקבעו מבחינתו במלחמת האזרחים: את טרוצקי וטוחצ'בסקי (ע"ע), שעמו הסתכסך ב 1920 בעת המערכה נגד פולניה, חשב ס' לאויביו, ואת וורושילוב, בודיוני (ע' ערכיהם) וגוסב, המפקדים שתמכו בו במלחמת האזרחים, חשב לידידיו ובהיותו בשלטון קידמם.

יריבותו עם טרוצקי קבעה במידה רבה את דרכו של ס' בעתיד. אין אנו יודעים את שורש היריבות. היא נבעה בחלקה מניגודי מזג ואולי אף מאנטישמיות אינסטינקטיווית של ס', שמעולם לא היתה מוסתרת עמוק. נראה שבעיקר נבעה מכך שס' הכיר שטרוצקי, המזהיר והרבגוני, יאפיל בקלות עליו, איש המחתרת האפור, בכל מאבק על ירושת השלטון. תהיה הסיבה אשר תהיה, אין ספק שיצר הנקמה, ולו אף כעבור שנים רבות, היה גורם שליט אצל ס'. כל דרכו היתה זרועה גוויות אנשים שבתקופה זו או אחרת הסתכסכו עמו ורק שנים אח"כ יכול היה לחסלם. גם השקפותיהם של ס' וטרוצקי היו שונות לחלוטין. ס' התרכז ברוסיה, שנהיתה אחרי 1917 לבסיס הכוח של התנועה המהפכנית. מתן עדיפות לרוסיה היה נר לרגלי ס', והוא, שמעולם לא הצטיין בעניינים שבתאוריה, ראה בקומוניזם אמצעי להשגת מטרה — כינון הגמוניה של רוסיה בעולם או נצחון במלחמה. לפיכך נדרשו קומוניסטים בחו"ל לבטל את רצונם מפני רצונה של רוסיה והאינטרסים שלה; במלה"ע II הדגישה התעמולה את הלאומיות ואהבת־המולדת והתעלמה במידה רבה מהקומוניזם. לעומתו ראה טרוצקי, אולי בגלל היותו יהודי, בקומוניזם את חזות הכל, ואת גדולת רוסיה כדבר משני. טרוצקי שאף בעיקר לעורר מהפכה בחו"ל, והתייחס בבוז ובביטול מגבוה לעניינים הנוגעים לארגון המפלגה ולתככים, בהישענו על כושר־דיבור, משמעת, ובעת הצורך — כוח צבאי.

גם היחסים עם לנין השפיעו מאוד על דרכו של ס' בעתיד. אין לדעת מה היה יחסו האישי ללנין, לפי שהתבטאויותיו בעניין זה נאמרו מתוך פזילה לדמות עצמו. כל עוד היה לנין במלוא כוחו, כלו', עד לסוף 1921, הסתפק ס' במילוי תפקידים שהוטלו עליו ובתמיכה עקבית במנהיג. ב 3.4.1922 בא ס' על שכרו כשמונה, בתמיכתו המלאה של לנין, למזכיר הכללי של המפלגה. אולם נאמנות אישית לא היתה טבועה באפיו של ס'. ב 1922, משאך חלה לנין וקטנה יכלתו לפקח על העניינים, התגלעו סכסוכים רבים עם המנהיג החולה, ובכשרונותיו האדירים לתככנות ולדרכים נלוזות עקף ס' ושינה את קו המדיניות הידוע של לנין בשאלות בעלות חשיבות ראשונה במעלה — כגון קבלת חברים למפלגה, שיטות הפיקוח, המדיניות לגבי המיעוטים ועיצוב החוקה החדשה. זמן קצר לפני ההתקף האחרון של לנין במארס 1923 הגיע הסכסוך בינו לבין ס' לשיאו, היחסים האישיים בין השנים נותקו ולנין הכין המלצה אישית לקונגרס הבא של המפלגה להדיח את ס' מהמזכירות. עד כמה היו היחסים בין ס' ללנין גרועים ניתן ללמוד מכך, שבמות לנין (21.1.1924) רווחו במפלגה שמועות כאילו הרעילו ס', מחשש שיחלים.

יורשו הטבעי של לנין היה טרוצקי, ונראה שלנין רצה שהוא יירשו. אולם טרוצקי לא רצה, או לא היה מסוגל, לנצל את יתרונותיו. לו כלכל את צעדיו כהלכה, ובכלל זה את הגינוי שגינה לנין את ס' ושהיה בידי טרוצקי, היה מנצח בקלות במאבק. ס' ביצר את מעמדו, וב 6 השנים הבאות גילה תושיה מדינית מזהירה וזהירות רבה בשימוש בה. הוא שכלל את הטכניקה של השליטה במפלגה, שלנין המציאה: הכוונת מוסדות המדינה, וניהול המדיניות באמצעותן, ע"י רשת פקידי מפלגה וחברי ועדות ממושמעים ונתונים לפיקוח מרכזי. ס' עשה זאת בשתי דרכים: ע"י שיפור וחיזוק המזכירות, שכבר היתה נתונה לפיקוחו המוחלט, וע"י פתיחת שערי המפלגה לרווחה בפני צעירים, שבקרבם קל היה יותר למצוא עושי־דברו נאמנים מאשר בקרב הוותיקים, שהשתתפו במהפכה או, לפחות, במלחמת האזרחים. במהרה נגלו תוצאות מדיניות זו: בסובייטים שררה תמימות דעים מוחלטת; במוסדות המפלגה לא ניתן היה לתקוף את מדיניות ס' ואת המנהיגים שעמהם התקשר כפעם בפעם; ויכוחים התנהלו באופן פורמלי בלבד, ומי שניסה לבקר מדיניות שס' תמך בה — הושתק. שיטה זו, הקשורה במה שנקרא אח"כ טוטליטריות (ע"ע), לא הקיפה לפני 1929 את האיגודים המקצועיים שעדיין יכלו, בתנאי הנא"פ (ע"ע מועצות, בריה ה', עמ' 735) והיוזמה החפשית, להיות עצמאיים במידה מסוימת. כ"כ לא היה עדיין פיקוח חמור על הספרות והמחקר, ותקופה זו נחשבה אח"כ למעין תור זהב להם.

כוחו של ס' היה, במידת מה, נעוץ בעובדה, שאיש לא העריך נכונה את מלוא כשרו, אכזריותו ושאפתנותו — עד שהיה מאוחר מדי. בהצהירו נאמנות לנא"פ, ומכאן — ללנין, הצליח ס' במהרה להערים על בעלי־בריתו הראשונים, זינובייב וקמנייב, ולבודדם. בתמיכת „הימין", בראשות נ. בוכרין ומ. טומסקי, ניצח את „השמאל", בהנהגת טרוצקי, שזינובייב וקמנייב חברו לו ב 1925. מנגנון המפלגה שבשליטת ס' גבר בקלות על תמרוני „השמאל", שדגל בהחשת התיעוש ובצמצום החופש היחסי והשגשוג שהנא"פ הביא לאיכר. בסוף 1927 גורש „השמאל" מהמפלגה וכעבור זמן קצר הוגלו אנשיו. אח"כ פנה ס' נגד בעלי־בריתו מ„הימין", שכלל לא חשדו בכוונותיו. ב 1929 הושלמה מפלתם והוקעתם המדינית. מיד פתח ס' ב„מהפכה השלישית" — הקולקטיוויזציה המהירה שנכפתה על האיכרים, בהקף רב יותר משהציע „השמאל" בשעתו ובניגוד להחלטות המפלגה וועידות הסובייטים; וכן פתח בתיעוש, מהיר יותר אפילו ממה שאישרו גופי התכנון. על הקולקטיוויזציה, חיסול „הקולאקים" כמעמד והתיעוש המהיר במסגרת „תכנית החומש"

הראשונה — ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 740/1. חוויה טראומתית זו הגיעה אל קצה ב 1934: הקולקטיוויזציה בחקלאות היתה לתופעת קבע, ובריה"מ היתה למעצמה תעשיינית. בעוד היטלר והנאצים שלטו בגרמניה, ופניהם בגלוי למלחמה ולהתפשטות במזרח, האמין ס' ככל הנראה — לפחות אחרי שהיטלר דיכא ב 30.6.1934 את רֶהם (Rohm) ומרעיו — שיוכל להשיג הסדר עם רודן גרמניה. ב 1934 החלו גישושי בריה"מ אצל הגרמנים, ואלה נדחו שוב ושיב עד שב 1939 נשאו פרי.

פרשת „הטיהורים" ב 1934—1938 אינה ידועה כולה, אך קוויה הכלליים ברורים. ב 1934 רבתה ההתנגדות לס' בצמרת המפלגה, וס' פעל נגדה בזהירות בשני כיוונים. מטרתו הראשונה היתה להשלות את האופוזיציה ולסלק את חשדותיה עד שתונחת עליה המכה הסופית. לפיכך החל לפייס את „הימין", ומנהיגיו, בראשם בוכארין. חורשו להופיע בצורה מכובדת בוועידה ה 17 של המפלגה שנערכה בתחילת 1934. ב 1935 נמסר על הכנות לפרסום חוקה הדשה: הוקמה ועדה ובה נכללו רבים מראשי האופוזיציה „השמאלית" ו„הימנית" גם יחד; ניסוח החוקה, על סעיפיה הליברליים־לכאורה, היה בעיקר פרי עבודתו של בוכארין. ב 1936 ניתן עידוד לתאורטיקנים בתחום המשפט, בראשות פשוקניס (שעתיד היה להידון למיתה ב 1937) לדון ברפורמות בחוק הפלילי במגמה להנהיג יותר לגליות וליברליזם.

בינתיים המשיך ס' גם בכיוון השני. לדברי בוכארין בעת ביקורו בחו"ל ב 1936 ביקשה האופוזיציה למנות את ס. קירוב במקום ס', ובוועידה ה 17 של המפלגה נבחר קירוב למזכיר הוועד המרכזי; אולם הוא לא נכנס לתפקידו, המשיך להיות מזכיר הסניף בלנינגרד, וב 1.12.1934 נרצח, בנסיבות המחשידות את ס' שידו היתה בדבר. הרצח שימש אמתלה לחזק במידה רבה את הסמכויות השרירותיות של גופי הבטחון (נ.ק.וו.ד.) לגבי חברי המפלגה. אעפ"ב המתין ס' 18 חדשים עד שחש עצמו חזק למדי להמיט שואה על המפלגה, ועל הארץ כולה, ומספר חלליה היה, ב 1936/8 בלבד, לפחות מיליון הרוגים ו 8 מיליונים אסירים במחנות (ומאלה שרדו, לכל היותר, עשירית בלבד). באותה תקופה הונחתו המכות הגדולות והשיטתיות על החברה הסובייטית: משפטי־הראווה הגדולים של ראשי האופוזיציה; חיסול ראשי הצבא — כנראה, ללא משפט; ומאסרים שיטתיים ומתוכננים שהקיפו את כל תחומי החיים של הארץ. ב 1938 באו פתאום אל קצם המאסרים וההריגות בהמון, אולם שיטת הטרור נשארה בעינה. כל האוכלוסיה הופחדה מטרור בידי אדם זה: אף איש מסוכניו לא היה בטוח בחייו, ומעמד, דרגה, שם וחשגים לא יכלו להציל איש. פיקוח אידאולוגי הוטל על כל פעילות רוחנית או טכנית: שקיעה ושממה רוחנית פקדו את הספרות והמדע, ולא היה מפלט למי שאינו עושה שקר בנפשו אלא במוות וב„הגירה פנימית".

יש גורסים, שה„טרור הגדול" היה מעשהו של מטורף. אין ספק שס' היה חשדן עד להעדר איזון נפשי, וגם אין לראות כנורמלי אדם המובן לרצוח נפשות בקנה־מידה גדול כפי שעשו ס' והיטלר. אך ישנן סיבות נכבדות שבגללן ניתן להניח שס' נקט מדיניות שבעיניו היה לה הסבר רציונלי. ראשית, ס' חש בסכנה למעמדו, אע"פ שמספר חלליו עלה בהרבה על מספר האנשים שיכלו להשתתף בתכנית למנות תחתיו את קירוב — אם אמנם היתה תכנית כזאת. שנית, התקפתו תוכננה בשיטתיות, כל פעם על תחום אחר בחברה, והצבא היה האחרון בתור — אע"פ שהיו חריגות פה ושם. שלישית, צד חשוב ב„הנדסה החברתית" של ס' היה חיסולם של מעמדות וקבוצות מסוימים, שבהם חשד או קינא או ששנאם, כגון בולשוויקים ותיקים — ובמיוחד יהודים; אינטלקטואלים למיניהם, שנחשדו שאינם עושי־דברה של המפלגה ההולכים בתלם; וכן כל מי שתפיסותיו הטכניות היו מיושנות, במיוחד בצבא. כתוצאה מהטיהורים נכנסו למנגנוני המפלגה והמדינה מאות אלפי צעירים שחונכו לא לחשוב, שעל מצפונם של רבים מהם רבץ דם קודמיהם, ושהיו נאמנים לס' או, לפחות, חבו לו את קידומם.

הסיבה העיקרית, מבחינתו של ס', שבגללה חתר להגדיל את המתיחות בארץ, היתה, שבנסיבות של מתיחות ופחד לא היה תחליף לס' — האיש החזק היחיד שיצליח להבטיח את שלטון המפלגה הקומוניסטית, שמעולם לא חשה שמעמדה איתן, ואילו במצב של שלום אפשר להחליפו באנשים אחרים — כפי שלפחות הרהרו ב 1933/4.

אין ספק שס' הוא שהגה והגשים את מדיניותו, גם אם קיבל עצה מאחרים. דבר זה נכון גם בתחום מדיניות החוץ. באשר לעידוד המהפכה בעולם הלך ס' בקו שהיה ביסודו זה של לנין, אם כי בצורה פחות מעודנת; הוא דרש פיקוח מלא על כל המפלגות הקומוניסטיות בחו"ל, ועשאן לסוכני בריה"מ; וכן הכפיף את התנועות המהפכניות בעולם לאינטרסים של בריה"מ, עצמתה ושאיפתה להתפשט. ס' פיתח את המדיניות של „הקיום יחד בשלום" — כלו', קיום יחסי שלום־לכאורה עם מדינות לא־סוציאליסטיות, בצד החתרנות נגדן ונסיון להתפשט על חשבונן בכל הדרכים פרט למלחמה רבת־הקף; אולם מדיניות זו לא הניבה פירות רבים. מטרתו העיקרית, ברית עם היטלר, הושגה ב 23.8.1939, כשנחתם חוזה לאי־התקפה עם גרמניה והוסכם בחשאי שבריה"מ תספח את רוב השטחים שנקרעו ב 1917 מרוסיה. אמונו של ס' בהיטלר הוכח כמוטעה, כשהתקיפו הגרמנים את רוסיה (22.6.1942), אך הפיכתה של בריה"מ למעצמת־על נבעה במישרין מהנצחונות הצבאיים והמדיניים במלה"ע II וחלקו של ס' בהם רב מאוד.

על ס' רובצת, במידה רבה, האחריות למפלות המהממות שספגה בריה"מ בשלב הראשון של המלחמה ב 1941/2. הצבא נפגע ב„טיהורים"; הארץ היתה שרויה בפחד הטרור, רוחה היתה ירודה ובמידה רבה עוינת למפלגה הקומוניסטית; ולא נעשו הכנות נאותות לקראת מלחמה, שס' סירב עד הסוף להודות באפשרות פריצתה. אולם ההאשמות החמורות שהוטחו אחרי 1956 בדבר מנהיגותו הצבאית והמדינית הכושלת אינן מוצדקות. אחרי התחלה הססנית הוכיח ס' עצמה כמנהיג־מלחמה ראשון במעלה, הן בגיוס הארץ לייצור צבאי והן כמפקד עליון של הכוחות המזוינים. מדינאי בעלות־הברית המערביות תמימי־דעים בהערכת פעלו של ס' במלחמה. הצלחתו נבעה משני גורמים, המדגישים עד כמה נפגעו השגיו בימי השלום מחמת צמצום אפקו: ניתן דרור לכשרה המינהלי של הארץ, והוא פעל ללא פחד מתוצאות פוליטיות; הדגש החזק במאמץ הגיוס הושם באהבת־המולדת, ואילו הקומוניזם לא הודגש או שהורגש בדגש קל בלבד. הגורם העיקרי שהבטיח את נצחון בריה"מ היה גבורת בניה וסבילותם, ובמקום השני — אכזריות הפולשים הגרמנים.

כדיפלומט במלה"ע II ולאחריה עלה ס' על בעלי־בריתו הבריטים, ובמיוחד האמריקנים. כתוצאה מכך נתמלאה אחר המלחמה אחת משאיפותיה העיקריות של בריה"מ, ולאורך גבולה במערב קמו מדינות עצמאיות להלכה וכפופות לה למעשה, המסוגלות לספוג את המכה הראשונה שינחית פולש מבחוץ. במקומות אחרים, כגון בתורכיה ובפרס, לא זכה ס' באותה מידה של הצלחה, ולמען האמת לא תוכל סקירת מדיניות החוץ של ס' ב 8 שנותיו האחרונות. אחרי 1945, לתארה כהצלחה. ב 1948 סופחה אמנם צ'כוסלובקיה לגוש הקומוניסטי, אך יוגוסלוויה התנתקה ממנו למרות שהמשיכה להיות קומוניסטית. מדיניות בריה"מ נראתה בעיני המערב תוקפנית, ובתגובה קמו בריתות הגנה נגדה ובראשן נאט"ו (ע"ע). האגדה על אפיו של המשטר בבריה"מ שס' הפיצה בהצלחה לפני המלחמה, התפוררה אחרי המלחמה כשנודעו עובדות רבות יותר על הנעשה בבריה"מ, וכן נגוזה יוקרת המפלגות הקומוניסטיות במערב שעלתה בעת מאבקן המחתרתי עם הגרמנים (וזאת — אחרי שנשכחה תמי־

כתם בהיטלר בעת שההסכם הנאצי—פובייטי היה בתקפו). בקוראה התנהלה מלחמה חסרת־תוחלת ותכלית, שהחלה ביזמת ס' ושלא הביאה כל תועלת לבריה"מ. רק אחרי מות ס' יכלה בריה"מ לנקוט מדיניות חוץ גמישה — ולפיכך מועילה יותר.

דוגמתיות נוקשה היא שפגעה במדיניות ס' מבית ומחוץ. מטרתו העיקרית היתה להשליט שנית את מערך הדיכוי המשטרתי והביורוקרטי שבנה לפני המלחמה, ושרוכך עקב תנאי המלחמה והמדיניות במלחמה. למטרה זו היה מוכן שוב לאסור ולהרוג בהמון. הקולקטיויזציה המחניקה על צוואר האיכרים הודקה, דבר שגרם לשואה בייצור המזון, ושוב הונהגה משמעת תמורה בתעשיה. הגבלות חמורות ביותר הוטלו על פעילות אינטלקטואלית כלשהי, וזאת כדי לתקן את הנזק שנגרם, לדעת ס', עקב המגע בין אזרחי בריה"מ לבני חו"ל בעת המלחמה ולאחריה. אחרי מות ס' הוכר הנזק לפיתוח המדע בבריה"מ שגרם ס' במעשהו זה.

בין הקרבנות העיקריים של ס' אחרי המלחמה היו היהודים. גם לפני מלה"ע II וגם בעיצומה היו אמנם גילויים אנטישמיים רבים, אולם לרוב השתדלה המדיניות הרשמית להימנע מהרחבת האנטישמיות, לא סגרה בת"ס יידיים ולא ניסתה להשמיד את התרבות היידית. תקומתה של מדינת ישראל, וכעבור זמן מה — השינוי במדיניות כלפיה, מתמיכה בה לתמיכה בערבים, גרמה לתחייתה של מדיניות אנטישמית גלויה, שהוסוותה במסווה דק של „אנטי־ציונות". ב 12.8.1952 הוצאו כמעט כל גדולי הסופרים ביידית להורג. בינואר 1953 נמסר שנחשף קשר, ובהשתתפות בו נאשמו רופאים יהודים בבריה"מ ויהדות אה"ב. במות ס' בוטלו האשמות אלו כשקר וכזב. היו סימנים ששואה עומדת להתחולל על ראש יהודי בריה"מ ואף על ראשי אחרים. זו נמנעה עם מות ס'. רשמית נמסר שהוא מת ב 5.3.1953 משטף דם במוח.

כעבור 3 שנים הוקיע נ. ס. חרושצ'וב (ע"ע), בנאום סודי בוועידה ה 20 של המפלגה, את ס' והתקיפו קשות. להתקפה זו, שתכנה נתגלה במהרה ברבים, היתה השפעה אדירה על החברה בבריה"מ. אולם הוויכוח על ס' ו„פולחן האישיות", שנמשך כ 9 שנים עד שהסתיים בימי יורשי חרושצ'וב, גילה אמנם מידע רב אך לא יכול היה להביא לידי הערכה מאוזנת של האיש. הדבר נבע, בין השאר, מכך שצריך היה לשמור על שמם הטוב של אנשים רבים שנתנו ידם לס', וכן דאגו למנוע ממותחי הביקורת על ס' לבל ירחיבו את ביקרתם בעקיפין גם כלפי השלטון הנוכחי או השיטה הקומוניסטית בכללה.

הערכה מאוזנת של ס' דין הוא שתראה בו את אחד האישים בהיסטוריה שהצטיינו ביותר בעוז רוחם, החלטתם הנחושה והצמדותם למטרה. השגו ההיסטורי היה שהצליח להפוך מדינה שבקושי עברה את מפתן התיעוש ושהיתה הרוסה ממהפכה וממלחמת אזרחים לארץ שהיתה בימי יורשיו למעצמת־העל הצבאית והתעשיינית השניה בעולם. בצד השלילי יש לראות בו אדם בעל מידה לא רגילה של רברבנות, שחצנות ונקמנות, נטול כל אנושיות ובעיקר — נוקשה ודוגמתי. נכון הדבר שבצד הנזק שלא ישוער שהסב לארצו השאיר ס' אחריו ירושה, שהיתה יסוד לגדלותה; אולם גם נכון שצריך היה לשנות דברים רבים במדיניותו לפני שהושגה גדולה זו; וכן נכון, שחרף שינוי זה ממשיכה החברה הסובייטית, כ 20 שנה אחרי מותו, לסבול ממעשי ס'.

כתביו: Works, 1—13, 1952/55; בעבר': המשבר העולמי והמצב בס.ס.ס.ר., 1935; בעיות הלניניזם, 1945; על המאטריאליזם הדיאלקטי וההיסטורי, 1945; כתבים עיוניים, 1953; על השאלה הלאומית והקולוניאלית, 1954.

ל. ד. טרוצקי, כיצד ניצח ס', 1937; ל. פישר, י. ס', חייו ומותו, תשי"ג; י. דויטשר, ס', 1953; ל. שפירא, המפלגה הקומוניסטית הסובייטית, תשכ"ב; מ. דז'ילאס, שיחות עם ס', תשכ"ב; ס. י. אלילויבה, 20 מכתבים לידיד, 1967; י. א. גלבוע, השנים השחורות; יהדות ברית המועצות 1939—1953, תשל"ב; B. Meissner, *Das Ende des S.-Mythos*, 1956; B. D. Wolfe, *Three Who Made a Revolution*, 1964[1]; R. Payne, *The Rise and Fall of S.*, 1966; R. V. Daniels (ed.), *The S. Revolution: Fulfillment or Betrayal of Communism?* 1965; L. Trotsky, *S.*, 1967[2]; E. E. Smith, *The Young S.*, 1968; R. Conquest, *The Great Terror*, 1968.

ל. שפ.

סטלינגרד, קְרַב־ התנהל במלה"ע II (ע"ע), מאמצע נובמבר 1942 עד 2.2.1943, בין הגרמנים לרוסים סביב ס' (מ 1961 וולגוגרד [ע"ע, כרך מלואים]) ובתוכה, ונסתיים בנצחון רוסי מכריע. התקדמות הגרמנים לס' תוכננה ע"י היטלר כחלק ממתקפת־קיץ כללית, שהופנתה לעבר דרום־מזרח בריה"מ, כדי לכבוש את בארות הנפט שבשולי הקווקז ולאיים על המזה"ת.

כיבוש ס', עיר בעלת תעשיה כבדה חשובה ובה כ 500,000 תוש', נועדה לענות לכמה צרכים: א) הגנה על האגף השמאלי של הכוחות שנעו לעבר הקווקז; ב) כיבוש צומת מס"ב וכבישים חשוב; ג) חסימת נהר וולגה כעורק חיוני להובלת נפט בחודשי הקיץ (מהקווקז לפנים־רוסיה); ד) הקמת ראש־גשר ממזרח לוולגה כדי לאיים על מסה"ב אסטראחאן—סאראטוב, דרכה עברו אספקה אמריקנית, ונפט מפרס למרכז־רוסיה ולסיביר; ה) איום על מוסקווה ותתבודדתה מהעורף. ייתכן גם שכיבוש „העיר של סטאלין" היה חשוב להיטלר, כיוון שראשית פרסומו של סטאלין בא לו כשהגן בהצלחה על ס' (אז — צאריצין) במלחמת־האזרחים ב 1918.

ראשית ק"ס חלה, למעשה, כבר בסוף אוגוסט 1942 כשהגיעה הארמיה הגרמנית ה 6, בפיקוד פ. פון פאולוס, מקאלאץ' שע"נ דון לגדות הוולגה. ברם, היא לא חדרה לעיר, שכן חסר לה כוח־המחץ של הארמיה ה 4 המשוריינת שנועדה לפעול אתה. אך הופנתה זמנית לכיבוש רוסטוב. בינתיים הספיקו הרוסים בס', הארמיה ה 62 של גנרל ו. צ'ויקוב, להתכונן. ב 15.9.1942 פתחה הארמיה הגרמנית ה 6, ואתה כוחות רומנים, בהתקפה רבתי על ס'. בקרבות מרים, שנמשכו עד 12.11.1942, חדרו הגרמנים לעיר, תוך לחימה מבית לבית והתריבוה בהפגזה שיטתית. הרוסים מצדם הפכו את ס' לוורדן (ע"ע) שניה, ונאבקו על כל שעל אדמה. אף שהגרמנים תפשו כמה מאזורי העיר והגיעו לנהר, לא שברו את המגינים, אך בעצמם הלכו ונשחקו.

ב 19/20.11.1942 פתחו הרוסים, ה„חזית" (קבוצת ארמיות) של רוקוסובסקי מצפון לעיר, וה„חזית" של יֶרֶמֶנקו מדרום לה, בהתקפה שתוכננה ותואמה ע"י ז'וקוב (ע"ע). ב 23.11 התחברו כוחותיהם באיזור קאלאץ', וה„צבת" הרוסית סגרה ממערב על הארמיה ה 6 וספיחיה הרומנים, כ 22 דיוויזיות ובהן יותר מ 350,000 חייל. פון פאולוס עדיין יכול היה להבקיע דרך הכיתור, אך היטלר גזר עליו להחזיק מעמד בכל מחיר, וגרינג (ע"ע) הבטיח אספקה בדרך האוויר. נסיון גרמני, בדצמבר, לשבור את הכיתור מהחוץ נכשל. האספקה האווירית לנצורים הסתכמה רק בכ 150 טון ליום (במקום 700 שנדרשו) ועלתה באבדן כ 250 מטוסים לחודש — עד שכבשו הרוסים את שדות־התעופה. ההכרח לאבטח את הכוחות הגרמנים שנסוגו במשך החורף מהקווקז לא הותיר גייסות להלץ את הארמיה ה 6, וגם פון פאולוס סירב לנוע ללא הוראות היטלר. השטח, בו החזיקו הגרמנים בס', הלך וקטן, ומולם ריכז גנראל־הארטילריה וורונוב ב 4,000 תותחים בחזית של כ 3.5 ק"מ. ב 31.1.1943 נכנע פון פאולוס, ובעקבותיו אחרוני חייליו.

אבדות הרוסים בחמשת חדשי ק"ס לא נודעו. לגרמנים אבדו, לפי אומדן, כ 175,000 הרוגים, כ 1,500 טנקים, כ 6,500 תותחים, וכ־750 מטוסים. כ 140,000 גרמנים ורומנים נשבו.

ק"ס תוכנן ע"י היטלר, נוהל על־ידו, ונסתיים בשואה בשל עקשותו וחוסר־הערכתו את כושר הרוסים לנהל מתקפה בתנאי־חורף. ק"ס, יחד עם קרבות מידוי ועלמין (ע"ע), היה נקודת מפנה במלה"ע II.

ו. צ'ויקוב, המלחמה על ס., תשל"א; E. von Manstein, *Lost Victories*, 1958; R. Seth, *S.: Point of Return*, 1959; W. Gorlitz, *Paulus und S.*, 1964; E. F. Ziemke, *S. to Berlin*, 1968; H. Scheibert – W. Haupt, *Die grosse Offensive 1942—Ziel: S.*, 1972.

פ. פ.

סטלינסק, ע"ע נובוקוזנצק.

סטלקטיט – סטלגמיט (מיוו' σταλάσσω — לטפטף). נטוף.

הסטלקטיטים (סט"ק), או נטופים תלויים, הם גופי סלע עמודיים, לעתים קוניים, התלויים מתחת לשכבות סלעים, בעיקר בתקרת מערות. הסטלגמיטים (סט"ג) או נטופים ניצביים, דומים להם, ועפ"ר עבים מהם, והם גדלים מקרקעית החללים כלפי מעלה. גופים אלה בנויים עפ"ר מפחמת הסידן („אוניכס"), אך בהרכבם יש לעתים גם אופל (ע"ע), תחמוצות ברזל, ואף סולפידים וקרח.

סט"ק נוצרים ע"י התנדפותן של טיפות מים בחללים שמתחת לשכבות סלעים. ליצירתם דרושים: 1. סלע מקור, עפ"ר גירי, מעל לחלל. 2. חלחול איטי של המים דרך סלע הגג, הגורם להמסת הסלע ולהעשרת המים במלחים. 3. חלל-אוויר סגור, המאפשר התנדפות מים ופליטה של דו-תחמוצת הפחמן, ושני התנאים האלה נוחים



סטלקטיטים וסטלגמיטים ב„מערת התאומים", ליד בית־שמש (צילום עוזי פז)

להתגבשות פחמת הסידן מחדש מתוך המים. לעתים, יש בסט'ק (אך לא בסט'ג) צינור מרכזי שקטרו כשל טיפות המים; דרך צינור זה זורמים המים לקצה הסט'ק ושם הם מתנדפים, ובצורה זו הם מאריכים את הסט'ק. טיפות המים נוזלות גם על פני השטח החיצוני של הסט'ק, וכך הן גורמות להרחבתו, ולעתים גם להיווצרות מבנה קונצנטרי פנימי.

סט"ק מתפתחים במיוחד במערות קרסטיות. כשהם מתחברים זה לזה, נוצרות צורות מרשימות של עמודים, וילונות, פרגודים וכדו'. הסט"ק היפים ביותר בישראל נמצאים ב„מערח-התאומים" ליד בית־שמש (ר' תמ'). מערות סט"ק יפות מצויות גם באיזור הר־מירון.

סטמבוליסקי, אלכסנדר — Александр Стамболийски — (1879—1923), מדינאי בולגרי. ס' ערך את בטאון האיכרים, וב 1908 נבחר לאסיפה הלאומית כמנהיג מפלג־תם. הוא התנגד לכניסת בולגריה (ע"ע, עמ' 794) למלה"ע I, ונעצר ל 3 שנים (1915—1918). בהשתחררו עמד בראש הפיכה, ובה הודח פרדיננד I (ע"ע) ובנו בוריס III (ע"ע) עלה למלוכה. ב 1919 מונה ס' לרה"מ, חתם על חוזה־השלום (שלום נייי [Neuilly]) והקפיד לקיימו. במדיניות הפנים הנהיג רפורמה אגרארית מקיפה, חילק אדמות הכתר והכנסיה והגביל את הבעלות על קרקע ל 300 דונם לאיש (ע"ע בולגריה, עמ' 795). ב 1922 התם ס' על הסכם עם יוגוס־לוויה; ההסכם נועד גם לפעולה משותפת נגד המחתרות במקדוניה (ע"ע, עמ' 251). אויבי ס' —שמרנים וליברלים, אנשי צבא ואנשי החצר, וכן המחתרות — התארגנו נגדו. ב 1923 פרצה הפיכה צבאית, ס' הודח ואח"כ נהרג.

N. D. Petkov, *A. S.*, 1946.

סטמבריני, לואיג'י — Luigi Settembrini — (1813—1876), סופר איטלקי, מן הדמויות הבולטות בתנועת השחרור הלאומי של איטליה במאה ה 19. ס' פרסם ב 1847, בעילום־שם, את המנשר Protesta del popolo delle Due Sicilie („מחאת העם שב־ממלכת שתי הסיציליות") על דיכויו של עם זה בידי הממשלה הבורבונית. הוא נאסר (1849) ונדון למוות, אך שוחרר ב1859. ב 1861 נתמנה פרופסור לספרות איטלקית באוניברסיטת נאפולי וב 1873 נבחר חבר הסנאט. — בעבודתו המקיפה Lezioni di letteratura italiana („שעורים על הספרות האיטלקית", 1866—1872, ביקש ס' להוכיח שהשתלשלותה של ספרות זו משמשת עדות היסטורית למאבק שבין חירות העם לבין רצון הדיכוי של כוחות הקלריקליזם והראקציה. בספרות ראה אמצעי חינוכי לערכי חופש ותרבות. — זכרונות חייו (Ricordanze, 1879) כתובים בסיגנון פשוט השואב את השראתו מהספרות העממית.

סטמפה, גספרה, — Gaspara Stampa — (1523 או 1525—1554), משוררת איטלקית. ס' קיבלה חינוך הומאניסטי מושלם וביתה בוונציה היה למקום מפגש לאנשי ספרות. היא ניהלה אורח־חיים חפשי, אולם אין יסוד בדוק לדעה שראתה בה אחת מנשות השעשועים המפורסמות של זמנה. קובץ שירי האהבה שלה, Rime (1554), ברובם סונטים, הוא המעולה בסוגו בספרות האיטלקית במאה ה 16. משוקע בהם סיפור אוטיביוגרפי של תהפוכות אהבתה הסוערת אל הרוזן קולאלטינו די קולאלטו. היא נצמדה בנאמנות לסיגנונה של שירת פטררקה (ע"ע). על ביטויה הבהיר והמלוטש, על דרך הווידוי האינטרוספקטיווי ועל מערכת הבעיות הפסיכולוגיות האפייניות לסגנון זה; עם זאת, לא נגררה לחיקויים, שמרה על רעננות מקורית ועל חותם אישי בולט.

E. Donadoni, *G. S.*, 1919; G. Reichenbach, *G. S.*, 1923; L. Russo, *G. S. e il Petrarchismo del '500* (Belfagor, XIII, 1-20), 1958.

סטנדל — Stendhal; פסודונים (על שם העיר הגרמנית הקטנה Stendal) של אנרי ביל (Henri Beyle) — (1783, גרנובל — 1842, פאריס), סופר צרפתי. ס' היה בנו של עורך־דין. התייתם מאמו בגיל 7; רגשי בדידותו ואיבתו אל אביו הלכו וגברו במרוצת הזמן. הלק ניכר בעיצוב נפשו הצעירה נטלו סבו מצד אמו שהיה אדם בעל נטיות פטריציות, מחסידי וולטר, ודודת־אמו שהחדירה בו את ההתלהבות לכל דבר שבאצילות־הרוח ("espagnolisme"). לגיבושו האינטלקטואלי תרם רבות ביה"ס Ecole centrale של גרנובל שבו שלטה פילוסופיית „האידאולוגים", ושבו טופחה נטייתו של ס' לספרות ולמתמטיקה. ב 1799 בא לפאריס. קרובי־משפחתו בעלי ההשפעה השיגו עבורו כתב־התמנות לקצונה והוא בילה את השנים 1800—1802 באיטליה במסגרת תפקידו. התוודעותו אל ארץ זו היתה גורם מכריע בחייו וביצירתו. בשובו לפאריס ניזון מתורות „האידאולוגים" (הלוטיוס, דסטיס דה טרסי [ע' ערכיהם] וע"ע אידיאולוגיה), ש„ריפאוהו" מזיקתו לרוסו, והתחיל בכתיבת יומנו.

במסגרת תפקיד אדמיניסטראטיווי בצבא נפוליון (1806) הכיר את גרמניה ואת אוסטריה ורכש לו נסיון בלתי־אמצעי בכל הנוגע למשטר ולאירופה הנתונה במלחמה. עם מפלת הקיסרות השתקע במילאנו, ב 1814. כאן נפגש עם אנשי החוגים הליבראליים, ופרסם את ספריו הראשונים, מהם Histoire de la peinture en Italie ([„תולדות הציור באיטליה"], 1817). יצירות ראשונות אלה הן שילוב של פלאגיאטים ספרותיים ורעיונות מבריקים ומקוריים. בשל השקפותיו הליבראליות נאלץ לעזוב את מילאנו ב 1821 ולשוב לפאריס. ב 1822 פרסם את וידויו המוסווה, De l'amour („על האהבה"). שני הקונטרסים, שניהם בשם Racine et Shakespeare („ראסין ושיקספיר"), שהופיעו ב 1823 וב 1825, הם מגילויי־הדעת הראשונים של הרומנטיקה בצרפת. הרומן הראשון שלו, Armance, פורסם ב 1827, ו Le Rouge et le Noir (עבר׳: „האדום והשחור", תרפ"ט), ב 1830. אחר מהפכת 1830 נתמנה ס׳ קונסול צרפת, תחילה בטריאסטה ואח"כ בצ׳יוויטאוקיה. כאן התחיל בכתיבת חיבוריו האוטוביוגרפיים: Souvenirs d'egotisme („זברונות אנוכיות"), 1832 ו־ Vie de Henri Brulard („חיין של אנרי ברילאר"), 1835, שנשארו, יחד עם הרומן Lucien Leuwen (1834), בלתי גמורים, ופורסמו אחר מותו. בשהותו ברומא גילה ס׳ כתבי־יד המתארים עבירות יצריות ויסורים, ומהם נטל את החומר לסיפורים המקובצים בקובץ Chroniques italiennes („כרוניקות איטלקיות"; עבר׳: „אם המנזר" [קטעים], 1970), 1829—1839. Chartreuse de Parme (עבר׳: „מנזר פארמה", תשי"א/ב; תשי"ג), 1838/9, והרומן הבלתי גמור Lamiel (י"ל 1889) הם מיצירותיו האחרונות.

הניגוד החריף שבין הפרט ובין החברה הוא נושאו המרכזי של הרומן „האדום והשחור", אשר שמו מצביע על האפשרויות העומדות כפיתוי בפני הגיבור הצעיר: צבא או כנסיה, כוח צבאי או כוח מדיני, ז׳קוביניזם או ראקציה, אומץ־לב או התחסדות. זהו מעין ראי המשקף את המוסר של ימי הרסטוראציה; אד זהו גם סיפורה של התקיפות, ושל הגנת האני מפני עולם מתחסד, אשר נגדו התחסדות הופכת נשק בעל תוקף חוקי. — „מנזר פארמה" הוא בלא ספק יצירת המופת של ס׳. צירוף בלתי רגיל זה של כרוניקות הרנסאנס, של מקורות היסטוריים וספרותיים, של תולדות זמנו ושל מידות בני־דורו, איפשר לו למזג מציאות בחלום, לתבוע לדין את ערכי המוסר המוסכם, ולטעון למען זכויות־יתר לאדם יוצא־הדופן. ס׳ סירב לקבל את מושגי הפסיכולוגיה הקבועה והיציבה, הציג את הפרט בהתהוותו, ונקט לשון אידילית, אפית, אירונית ולירית בעת ובעונה אחת; בכך פיתח עד עמקה את הדו־משמעות שבתדמית המרכזית של המנזר־הכלא, כלומר, הדו־משמעות שבמושג חירות: החירות האמיתית נגלית בתא־הכלא, המשמש סמל לעולם עשיר של חלומות ושל תשוקה לאהבה. בצורה מושאלת זו ביטא ס׳ את הסתירה — שהיא יסוד כל יצירתו כולה — שבין תביעות החברה לבין תביעות הפרט.

בחייו, היה זה ס׳ תובב הציור והמוסיקה, איש הטרקלינים בעל השיחה החריף ובעל האמרות הפרדוכסאליות והחידודים, שעורר בעיקר את תשומת־הלב. השקפותיו הז׳קוביניות, נטייתו להידור, לנהנתנות, שרוסנה ע"י כיבוש־היצר, תגובותיו הנזעמות על עיוותים שבמוסר ובפוליטיקה, אימתו מפני השעמום, הנאתו ממעשים שבאחיזת־עיניים — כל אלה נראו בעיני בני־דורו צירוף מעורר סקרנות ועניין. ואולם, את דמותו האמיתית של ס׳ יש לבקש בהערצתו את התקיפות, את ההתלהבות ואת הכנות, בסירובו לקבל את מושג היפה האידאלי, בערגותו ל„מודרניות". תורתו, המכונה „ביליזם" ("beylisme"), משבחת את „הרדיפה אחר האושר", ונוטה לפשר בין התלהבות ושכלתנות, פקחון ואשליה לירית.

בדורו היה באלזאק כמעט היחיד שהכיר בגאוניותו של ס׳ כסופר (במאמרו על „מנזר פארמה", 1840). מסוף המאה ה 19 סגדו לו מעריציו במעין פולחן. כיום נמנה ס׳ עם אמני הרומן הגדולים.

ב. קורצווייל, מסכת הרומן, 252—288, תשי"ג; L. Blum, *S. et le beylisme*, 1930; G. Blin, *S. et les problèmes du roman*, 1954; id., *S. et les problèmes de la personnalite*, 1958; V. Brombert, *S. et la voie oblique*, 1954; id., *S.: Fiction and the Themes of Freedom*, 1968; V. del Lino, *Bibl. Stendhalienne. 1947--1694*, I–III, 1955—1967; R. M. Adams, *S.: Notes on a Novelist*, 1959; F. W. J. Hemmings, *S., A Study of his Novels*, 1964; J. Atherton, *S.*, 1965; H. F. Imbert, *Les Metamorphoses de la liberte*, 1967.

ו. ב.

סטנהופ (קרי: סטנפ) — Stanhope, — משפחת אצולה אנגלית.

מבניה: 1) ג׳ימז ס׳ (1673—1721), מדינאי ואיש צבא. ב 1708 מונה למפקד הצבא האנגלי בספרד במלחמת הירושה הספרדית (ע"ע), זכה בנצחונות, אך בסוף 1710 נשבה והיה שנה בשבי. ב 1712 שב ס׳ לאנגליה, היה עם וולפול (ע"ע) ממנהיגי האופוזיציה הוויגית בפרלמנט, וב 1714 מונה לשר. ס׳ הביא לידי התקרבות בין אוסטריה להולנד ולידי חתימת ההסכם המרובע ב 1717 שעליו חתמו אנגליה, הולנד, אוסטריה וצרפת. ההסכם נועד להבטיח שוויי משקל באירופה ולמנוע סיוע מבחוץ ליעקוביטים (תומכי הסטיוארטים [ע"ע סטיוארט]) בבריטניה. ב 1717/18 היה ס׳ שר האוצר וב 1718 ניתן לו תואר רוזן.

F. L. Edwards, *James, 1st Earl of S. and British Foreign Policy*, 1925; B. Williams, *S.; a Study in 18th Century War and Diplomacy*, 1932.

2) הסטר לוסי ס׳ — Lady Hester Lucy — (1776—1839) נינתו של 1), היתה מנהלת משק־ביתו ואשת סודו של דודה, ו. פיט (ע"ע), ואחר מותו קיבלה קצבה כל ימי חייה. ב 1810 עזבה ס׳ לצמיתות את אנגליה, וב 1814 התיישבה בכפר דרוזי ליד צידון בלבנון. ס׳ לבשה בגדים מזרחיים, שלטה בתקיפות על ערביי הסביבה והם ראו בה נביאה והעריצוה. בביתה ביקרו חוקרים ונוסעים אירופיים רבים. ס׳ חפרה באשקלון בתקווה למצוא מטמון; היא מצאה פסל רומי עתיק וניפצה אותו כדי להשביע את רצון הערבים, שחשבו שמטמון נמצא בו (ע"ע א"י, עמ׳ 1132). היא בזבזה את רכושה ובאחרית ימיה היתה נעזבת וחסרת כל. רופאה פרסם את זכרונותיה: Memoirs of the Lady H.S., I–III, 1845, 1945[2].

י. בן־אריה, א"י במאה הי"ט, גילויה מחדש (42/3), 1970.

סטנו, ניקולאוס — Nicolaus Steno (Niels Stensen) — (1638 קופנהאגן — 1686 שורין), רופא, אנאטום וגאולוג דני. למד בקופנהאגן, ליידן ואמסטרדם והשתלם באיטליה, צרפת ובארצות אחרות. עבר לדת הקתולית, קיבל מינוי לכהונת בישוף והשתדל להחזיר את הפרוטסטנטים לקתוליות. בשנותיו האחרונות צמצם את פעילותו המדעית למען פעילותו הדתית. ב 1662 פרסם את ספרו הראשון observationes anatomicae („תצפיות אנטומיות"), שבו הודיע על גילוי צינור מצד האוזן (ductus parotideus) הנקרא על שמו. ספרו השני (De musculis et glandulis), 1664, דן בשרירים ובלוטות; בין השאר הוכיח ס׳ את טבעו השרירי של הלב. ס׳ חלק על דעותיו של ויליס (ע"ע) בדבר הפיסיולוגיה של המוח. במחקרו Elementorum myologiae Specimen („האלמנטים של תורת השרירים") 1667, ביאר את התכווצותם באופן גאומטרי, מתוך גישה מבנית מתמטית, ובכך התנגד לבורלי (ע"ע) אשר ניסה לבאר את התעבות השריר ע"י זרימה של „מיצים". היה גם אחד ממייסדי מדע הגאולוגיה (ע"ע סטרטיגרפיה) ותיאר שכבות מאובנים, שלמחקר בהם נמשך בגלל התעניינותו בביולוגיה.

F. H. Garrison, *An Introduction to the History of Medicine*, 265–6, 1929[4]; G. Scherz (ed.), *N. S. and his Indice*, 1958; id., *S.: Geological Papers*, 1969.

סטנוב, יצחק (1732, סטנוב [פודוליה] — 1804, ברלין), משכיל וסופר עברי. עד גיל 16 למד בישיבות, ואח"כ עסק במסחר. ב1771 התיישב בברלין ושם ניהל את הדפוס של „חברת חינוך נערים" (ע"ע השכלה, עמ' 543). ס' היה מסופרי ההשכלה הראשונים והפוריים, בתחום מגוון של נושאים, שפתו העשירה וסיגנונו היו למופת לכל תקופת ההשכלה, אולם תוכן דבריו עמד ב„שולי" ההשכלה. דמותו היתה יוצאת-דופן ביותר, בהתנהגותו, בסיגנון הרוקוקו החביב עליו, ובצביעות הדתית („חציו מין וחציו מאמין") והמוסרית שבה האשימוהו חבריו המשכילים. כתביו מושפעים ביותר מספרות הקבלה, אף כי סיגנונם מליצי-מקראי ותכנם „משכילי". סביב דמותו ופעלו של ס' התנהל פולמוס ספרותי נרחב והוא הואשם גם ברדיפת כבוד, בהרפתקנות ובאחיזת עיני הקוראים. בשורש ההתקפות נגדו עמדה העובדה כי למרות ספריו המרובים ודמותו הססגונית לא היתה לס' השקפת-עולם מגובשת ועקבית בבעיות זמנו. במיוחד הותקף על מנהגו לייחס את חיבוריו לסופרים בדויים ולהשים עצמו כמוציא לאור את הספרים מתוך כת"י עתיקים. מתוך כך גם הוכרח לזייף הסכמות או תלקי הסכמות על ספריו. מבין הזיופים הללו יש למנות: „קונטרס מספר הזהר, חיבורא תניינא", הספר ה„אנונימי" בקבלה בשם „אמרי בינה". זיופים אלו נעשו על ידו מתוך קונדסות, מתוך נסיון לצרף מסגרת-זמן נכונה לשפתו העברית המליצית „הארכאית", ומתוך רצון לאפשר לקורא להעריך את ספריו בלא קשר לאישיות מחברם. מספריו החשובים יש לציין עוד: ביאורים למורה נבוכים ולספר הכוזרי; „ספר השרשים" — מלון עברי-גרמני (תקמ"ד); „תפילה מכל השנה ע"פ כללי הדקדוק" (תקמ"ה); „משלי אסף" ו„זמירות אסף" (א'—ד'; כוללים את החיבור הפתגמי „מגילת חסידים", תקמ"ט—תקנ"ז) — אוספי משלים בסיגנון משלי ותהלים. הספרים נחתמו „אסף (= איזיק סטנוף) בן ברכיה". „זמירות אסף" מבטא את דעותיו ורגשותיו כמשכיל, ובו גם הגיעה לשיאה יכולתו. בספרו „אגרת בית תפלה" (תקל"ג) — על תפילות ישראל — ניסה להגדיר כל מלה כ„עברית" (= מקראית) או „תלמודית" (לשון חז"ל). תמך בחידושי-מלים, וטען כי במקרא לא נשתמר במלואו אוצר המלים העברי.

ח.נ. שפירא, תולדות הספרות העברית החדשה, א', 313—330, ת"ש; י. קלוזנר, היסטוריה של הספרות העברית החדשה, א', 165—177, תשי"ב[2]; ש. ורסס, על י. ס' וחיבורו „משלי אסף" (תרביץ, ל"ב) תשכ"ג; I. Eisenstein-Barzilay, *The Ideology of the Berlin Haskalah* (PAAJR, XXV), 1956.

מ.

סטניסלו (רוס' Станиславъ; כיום איוַנוֹ-פרַנקוֹבסק Ивано-Франковск), בירת מהוז ס' ברפובליקה האוקראינית, בריה"מ. כ 66,000 תוש' (1963). יש בה מפעלי תעשיה קלה למזון ולעיבוד עץ. צומת מס"ב חשוב. ס' נוסדה ב 1654 ע"י הֶטמן יַנדז'י פוטוצקי. עד 1792 בשלטון פולניה—ליטא; עד 1918 בשלטון אוסטריה ועד 1939 בשלטון פולניה. שימשה מרכז מסחרי ראשי בדרום-מזרח פולניה.

יהודים הוזמנו לס' עם יסודה כדי לפתח את כלכלתה: ב 1662 העניק להם פוטוצקי אוטונומיה וזכויות עירוניות. היהודים פעלו כחוכרים, מוזגים, סוחרים ובעלי-מלאכה. ב 1792 ישבו בס' כ 2,250 יהודים (42% מכלל האוכלוסיה). סיפוח גליציה לאוסטריה הביא להגבלות כלכליות על היהודים, ועומס המסים דלדל את מצבם. רבים הגרו למולדאוויה ולוואלאכיה. במחצית הראשונה של המאה ה 19 התפשטה ההשכלה בס' מהמרכזים בטיסמניץ, ברודי, וטרנופול וב-1880 גברה ההשפעה הציונית. בראשית המאה ה 20 יצאו בס' מספר ב"ע ביידית וירחון ספרותי עברי, ה„ירדן" (1906/9). פלישת הרוסים במלה"ע I הניסה יהודים רבים לווינה ולבוהמיה. ב 1918 היתה ס' לבירת אוקראינה העצמאית ולמקום מושב המועצה הלאומית היהודית (ע"ע אוקראינה, עמ' 187/8). ב 1919 נערכו פרעות ביהודי ס' ובעיר נתארגן חיל הגנה יהודי. בראשית שלטון פולניה פוטרו היהודים ממשרות ממשלתיות. ב 1923 נבחרו 13 יהודים למועצה העירונית, ומאז נשתפר מצבם בהתמדה. ב 1939 ישבו כ 30,000 יהודים בס'. עם פלישת הסובייטים נאסרה פעילות ציבורית יהודית. משנכבשה ס' ע"י ההונגרים (יולי 1941) החלו האוקראינים ברצח ושוד האוכלוסיה היהודית. ב 26.7.41 הועברה העיר לגרמנים. ב 2 אקציות ראשונות נרצחו כ 11,000 יהודים. ב 5.12.41 הוקם גטו, ממנו היעברו יהודי ס' למחנה ההשמדה בֶּלז'ץ. ב 22.2.43 חוסל הגטו. מספר יהודים נמלטו אל קבוצות הפרטיזנים ביערות הסביבה.

ד. סדן - מ. גלרטר (עורכים), ספר ס', תשי"ב; J. Feuermann, *Memoirs from S., 1941—43.* (BZIH, LIX), 1966.

מ.

סטַניסלו — Stanisław — שמם של 2 מלכים בפולניה: 1) ס' I לֶשצ'ינסקי (Leszczynski), — (1677—1766), מלך ב-1704—1709; 1733/4. ס' היה בן נסיך פוזנן, השלים את השכלתו במסעות במערב-אירופה, וב 1704 נבחר לראשונה למלך כמועמד תומכי השוודים נגד מועמדותו של אוגוסט II (ע"ע). אחר תבוסת שוודיה מידי הרוסים בקרב פולטווה (1709) ויתר ס' על הכתר, היגר לצרפת והשיא את בתו מריה ללואי XV (ע"ע). ב 1733, אחר מות אוגוסט II נבהר ס' שנית למלך והדבר גרם לפרוץ „מלחמת הירושה הפולנית" (1733—1735), שבמהלכה תמכה בס' צרפת ובאוגוסט III (ע"ע) תמכו רוסיה ואוסטריה. הרוסים חדרו לפולניה כדי לבטל את בחירת ס' ובלחצם נבחר אוגוסט III. ס' החזיק מעמד כשנה, וב 1734 נמלט לקניגסברג ומשם ניהל מלחמת גריליה של תומכיו בפולניה. אחרי הסכם וינה (1738) בין צרפת לאוסטריה ויתר, בעצת צרפת, על הכתר. נהיה לנסיך לורן וקיבל אחוזות בצרפת.

בלורן סייע ס' לפתח את כלכלת המקום וחצרו בליניויל היתה מרכז תרבות. ס' יסד את האקדמיה בננסי (ע"ע) ואת ביה"ס הצבאי שם. מכתביו לבתו, למלכי פרוסיה ולשגרירו בורסי פורסמו אחר מותו.

P. Boyé, *S.L. et le troisieme traité de Vienne*, 1898; J. Feldman, *S.L.*, 1948.

2) ס' אוגוסט פוֹניַטוֹבסקי (S. August Poniatowski) — (1732—1798), המלך האחרון של פולניה העצמאית. ב 1757, במלחמת 7 השנים, נשלח מטעם משפחת צ'רטוריסקי (ע"ע) לפטרבורג להשיג את סיועה של רוסיה להדחת אוגוסט III. ס' נהיה לנציג פולניה ברוסיה, עסק בעיקר בביצור מעמדו, היה מאהבה של יקטרינה II ובלחצה נבחר למלך פולניה (1764). תכנית התיקונים של ס', לחיזוק המלוכה וה„סים" ולייעול מנגנון המדינה, נדחו ע"י האצולה הפולנית ויקטרינה II וזו אף איימה להדיחו מהמלוכה. ס' התנגש עם הקונפדרציה של בר (ע"ע) שהתנגדה למינויו ונאלץ לבקש סיוע מרוסיה להבטחת שלטונו. רוסיה דיכאה את המרד, אך פרוסיה ואוסטריה הדרו לאזורי הגבול של פולניה והדבר גרם לחלוקה הראשונה של הארץ (1772). ס' ביקש, לשווא, את עזרת המעצמות המחלקות לתיקונים בחוקת פולניה. סמכותו צומצמה והוא היה לנשיא המועצה המתמדת, ממשלת פולניה שנבחרה בידי ה„סים". ב 1776-1778 הצליח ס' לחזק את מעמדו. הוא היה פעיל בניסוח חוקת 1791; זו היתה למורת רוחם של הרוסים והם פלשו לפולניה. ס' השתתף ב„סים האילם" בגרודנו (1793) שאישר את החלוקה השניה של פולניה. אחרי דיכוי מרד קוסציושקו (ע"ע) ב 1794/5, בוטלה כליל עצמאות פולניה. ס' בילה את שארית ימיו בשבי בפטרבורג. „זכרונותיו" י"ל ב 1914/24.

R. N. Bain, *The Last King of Poland and his Contemporaries*, 1909; J. P. Palewski, *S. Auguste P.*, 1946; J. Fabre, *S. Auguste P. et l'Europe des lumières*, 1952; S. Mackiewicz, *S. August*, 1953; F. Mallet, *La Victoire de la Femme*, 1964.

י. לו.

סטניסלבסקי, קונסטנטין סרגייויץ' — Константин Сергеевич Станиславский; שמו התיאטרוני של ק. ס.

אלכסייב (Алексеев) — (1863, מוסקווה — 1938, שם), שחקן, במאי ותאורטיקן־תיאטרון רוסי. ס' נמשך אחר המשחק מגיל צעיר ביותר, ומאז נעוריו תהה על סוד אמנות השחקן. הוא היה ממייסדי „החברה המוסקוואית לאמנות ול־ספרות" (1888) ובמסגרתה התחיל מביים. בתקופה זו הושפע מלהקת־התיאטרון הגרמנית החדשנית מיי־נינגן — בהקפדה על נאמנות בפ־רטים היסטוריים, בארגון תמונות המיניות, ובעיקר, בקביעתו, כבמאי, את כל פרטי ההצגה בדרך אוטו־קראטית. ב 1898 ייסד, יחד עם המחזאי ולאדימיר נמירוביץ'־דאנ־צ'נקו, את „התיאטרון האמנותי ה־מוסקוואי" שהיה לעמוד־התווך של התיאטרון הרוסי־סובייטי במשך


סטניסלבסקי בתפקיד הנסיך איון שויסקי (במחזה „הצאר פיודור" מאת אלכסי טולסטוי)

יובל שנים ויותר. בפעילותו בתיאטרון זה כמנהל אמנותי, כבמאי וכשחקן, חידש ס' את פני התיאטרון הרוסי והתבלט כגדול הבמאים הנטוראליסטיים. בהצגות הראשונות שביים הדגיש את הצד האֶסתטי־חיצוני והקפיד על הדיוק הנטוראליסטי בפרטיהן. ואולם, תוך כדי העלאת מחזות של צ'חוב, האופטמן ואיבסן, הגיע להעמקה פסיכולוגית ולגילוי ערך האמת הפנימית, ומאז העביר יותר ויותר את הדגש לתחום המשחק; גישה זו נתעצמה בהעלותו על הבימה מחזות משל גורקי, טולסטוי, טורגנייב וע"פ דוסטוייבסקי. מחזותיהם של הסימבוליסטים (מטרלינק, אנדרייב) עוררו אף הם את התעניינותו כבמאי. בשנים שאחר המהפכה ביים גם אופרות ע"פ תפיסתו.

ס' התנגד לתיאטרליות מלאכותית מדי. על־אף דבקותו בנטורי־ליזם (ע"ע) כמסגרת להצגה, היה מוכן לקבל כל צורה תיאטרונית המביעה כנות ואמת. את הדגם לאמת ראה בטבע. גישתו היתה אֶתית לא פחות ממה שהיתה אסתטית. ס' השחקן שאף לפשטות, ליופי ולאוֹתנטיות. בתפקידים הרבים שגילם (אסטרוב ב„הדוד ואניה", ד"ר שטוקמן ב„אויב העם", ורשינין ב„שלוש אחיות", ראקיטין ב„חודש בכפר") ביקש להדגיש את הגורם האנושי. בשחקן ראה את הממחיש של האידיאה הפנימית הצפונה במחזה; ואילו בבמאי ראה, על־פי תפיסתו המבוגרת, רק מסייע בידו ומאחד האחדה הארמונית את גילומיהם של השחקנים השונים. ב„השיטה" שפיתח, אשר על־פיה חונכו דורות של שחקנים, ובין היתר, שחקני „הבימה" הראשונים (ע"ע תאטרון) ביקש ס' לגלות את חוקי המשחק, להעניק לשחקן כלים לפיתוח כישוריו הנפשיים והפיסיים, וכ"כ יכולת להעמיק ולהגיע לאידיאה של המחזה ולגדעין הנפשי־הפנימי של הדמות. בערוב ימיו הגיע ס' לידי ההכרה כי ניתן לחדור לפסיכו־לוגיה הסבוכה של הדמות גם באמצעות פעולה פיסית — תפיסה המתקשרת עם תורתו של פּולוב (ע"ע).

ס' חיבר חיבורים לסיכום דרכו בתיאטרון ולהסבר שיטתו. מהם: My Life in Art („חיי באמנות"), 1924 (רוס' 1926; תורגם לעבר' תש"ב); An Actor Prepares (עבר': „עבודת השחקן על עצמו", 1966), 1936; Building a Character („עיצוב של דמות"), 1949; Creating a Role („יצירת תפקיד"), 1961.

א. קוטאי, חיים ובמה, תשל"ג; D. Magarshack, *S., a Life*, 1950; N. Gourfinkel, *C. S.*, 1955; Tulane Drama Review, *S. and America* (anthology), 1966.

י. מנ.

סטנלי, ע"ע דרבי, רוזני־.

סטנלי, סר הנרי מורטון — Sir Henry Morton Stanley —

(1841—1904), עתונאי, חוקר ומגלה נודע של אפריקה. ס' נולד בדנבי, צפון־וילז, בשם ג'ון רולנדז, להורים בלתי־נשואים. תחילה חונך בבית סבו ואח"כ בבית־מחסה לילדי עניים. כשרת על אניה עזב את ליוורפול והגיע לניו אורלינז ב 1858. כאן פרש עליו חסותו סוחר אָמיד שנתן לו את שמו. בשנותיו הראשונות באמריקה היה חייל, ימאי, ומ 1865 — עתונאי. ככתב מיוחד של ה„ניו־יורק הראלד" נשלח לסקר את הסכסוך הבריטי—אתיופי והתפרסם בכך שדיווח ראשון על תבוסת תאודורוס במַגדלה (1868; ע"ע חבש, עמ' 108).

ב 1869 יצא בראש משלחת לאפריקה מטעם עתונו במטרה למצוא את החוקר דויד ליוינגסטון (ע"ע) שעקבותיו אבדו והיה חשש לגורלו. בדרכו דיווח ס' על פתיחת תעלת־סואץ, ביקר בארצות הסמוכות ורק בראשית 1871 הגיע לזנזיבר. במארס יצא לפנים היבשת, ובסופו של מסע מייגע מצא בנובמבר את ליווינגסטון באוּ־ג'יג'י שלחוף ימת טנגנייקה. במשך 4 חדשים חקרו יחד את חופה הצפוני של הימה. אחרי מות ליווינגסטון ולאחר שביקר באשנטי (ע"ע) שבמערב אפריקה, החליט ס' להמשיך במסעות לחקר היבשת.

ב 1874 חזר לאגן הנילוס הלבן, התיידד עם מוּטסה מלך בוּגאנדה, חקר את מקורות הנהר והקיף בסירתו את הימות ויקטוריה, אלברט וטנגנייקה. במסעו הבא, 1876/7, יצא לזהות את נהר לוּאלבה שנחשב אז ליובל של הנילוס. תחילה בהדרכת הסוחר הערבי טיפו טיב, ואח"כ לבדו, עבר במסע רב־תלאות במורד הנהר, וזיהה אותו כחלקו העילי של נהר קונגו והגיע למקום שפכו לים באוגוסט 1877. בשנים 1879—1884 עשה בשירות לאופולד II (ע"ע) מלך בלגיה, ומטעם הוועדה לחקר הקונגו, חקר את יובלי חלקו התיכון של הנהר והקים תחנות לאָרכו. פעילותו יצרה בסיס להקמת מדינת קונגו החפשית תחת חסות בלגיה. על שמו נקראים ימת ס' בקונגו התחתון, והמפלים שבין חלקו העילי והתיכון של הנהר. שם העיר סטנליוויל הסמוכה למפלים הוסב לאחרונה לקיסנגאני.

במסעו החשוב האחרון לאפריקה ב 1887/9, עמד בראש משלחת להצלת אמין פחה (ע"ע) מושל הפרובינציה המשוונית של מצרים (בסודאן של היום). ס' הגיע בתום מסע מפרך, שראשיתו בשפך הקונגו, לחופי ימת אלברט ב 1888. כאן שחרר את אמין פחה מהמצור ששמו עליו ב 1882 אנשי מחמד (ה)מהדי (ע"ע). לאחר מכן גילה את נהר סמליקי המחבר את ימות אלברט ואֶדוורד, ואת רכס הרוּאֶנזורי המכוסה שלג־עד וזיהה כהרי־הירח האגדיים של תלמי. מסע זה הוביל לכינון אפריקה המזרחית הבריטית (ע"ע).

ס' נשא אשה ב 1890, התיישב באנגליה ובילה בה את שנותיו


„ד"ר ליווינגסטון, אני משער?"
חריט המתאר פגישת סטנלי (לידו דגל אה"ב) וליווינגסטון
(מתוך ספרו של סטנלי)

האחרונות. ס' כתב ספרים מפורטים על כל מסעותיו, ביניהם How I Found Livingstone („כיצד מצאתי את ליווינגסטון”), 1872, Through The Dark Continent („דרך היבשת השחורה”), 1878. ב 1895—1900 היה ציר בפרלמנט וב 1899 קיבל תואר אבירות. מחקריו וגילוייו באגני הנילוס העילי והקונגו הביאו להשלמת הידע שנאסף ע"י חוקרים קודמים על מהלך הנהרות. וע"ע אפריקה, עמ' 352; מפת מסעי־תגלית, שם, עמ' 349—350.

D. Stanley (ed.), *The Autobiography of Sir H.-M. S.*, 1909; B. Farwell, *The Man Who Presumed*, 1957.

ר. בנ.

סטַנלי, וֶנְדֶל מרדית — Wendell Meredith Stanley — (נו' 1904, דג'וויל [אינדיאנה]), ביוכימאי אמריקני. למד באוני־ברסיטת־אילינוי, ובה קיבל תואר Ph.D. ב 1929. לאחר השתלמות במינכן, הצטרף ב 1931 למכון־רוקפלר למחקר רפואי, וב 1940 נתקבל כחבר במכון זה. בשנים 1948—1953 שימש מנהל המחלקה לביו־כימיה באוניברסיטת־ברקלי בקליפורניה, ומ 1958 הוא מנהל המחלקה לווירולוגיה שם. ב 1941 נבחר כחבר האקדמיה האמריקנית הלאומית למדעים. השגו הגדול של ס' היה ניקוי וגיבוש נגיף המוזאיקה של הטבק (ע"ע נגיף, עמ' 848). ס' הראה שבגבישי־הנגיפים קיימות עדיין תכונות של חומר חי, השומרות על יכולת ההדבקה, כל', הם יתרבו בתוך הצמח המארח. מאוחר יותר הוכיח, שחומצת־הגרעין אשר בנגיף היא האחראית לפעילותו. על השגיו אלה הוענק לס' ב 1946 פרס־נובל לכימיה, יחד עם נורתרופ וסמנר (ע' ערכיהם).

סטַנְקַרוֹ, פְּרַנְצ'סְקוֹ — Francesco Stancaro — (1501 לערך — 1574) תאולוג ומלומד איטלקי נוצרי. סבורים כי היה ממוצא יהודי. בשנות הארבעים לחייו עזב את האמונה הקתולית והצטרף לתנועת הרפורמציה הפרוטסטנטית. בשל כך נרדף בארץ מולדתו, הוכרח לגלות ממנה ולהיות חיי נדודים בכמה מארצות אירופה. כפרוטסטנט נודעת תשיבות ניכרת לפעילותו במסגרת תנועת הר־פורמציה בפולניה. בחיבוריו, בהם גיבש שיטה תאולוגית משלו על אותם עיקרי האמונה הנוצרית שהרפורמציה ערערה עליהם, טבוע חותם פולמוסי חריף המעיד על הוגה דעית מקורי שלא נרתע מלהיכנס לפולמוס אפילו עם גדולי התאולוגים של תנועת הרפור־מציה, ובכללם קלווין עצמו. ס' ידע ביסודיות את השפה העברית, לימד אותה, בעיקר בעת שהותו בשוויץ, ופרסם ספרי דקדוק עברי וחיבורים אחרים שעיקרם בביסוס האמונה הנוצרית ע"פ המקורות היהודיים.

F. Ruffini, *F. S.: Contributo alla storia della riforma in Italia*, 1935.

סטַסוֹב, ולדימיר וַסִילְיֶוִיץ' — Владимир Васильевич Стасов — (1824, פטרבורג — 1906, שם), היסטוריון ומבקר אמנות רוסי, ממייצגיה החשובים של התרבות הלאומית הרוסית במחצית השניה של המאה ה 19. לאחר סיום לימודיו בביח"ס למשפטים, חי שנים אחדות באיטליה, כמזכירו של הנסיך דמידוב. בשובו לפטרבורג מונה ב 1872 למנהל מחלקת האמנויות בספריה הקיסרית, ובמשרה זו החזיק עד מותו. ס' כתב הרבה בעניני ספרות, אמנות ומוסיקה. עם התפתחותה של המוסיקה הלאומית ברוסיה, עמד לצד המחדשים ודגל בלאומיות באמנות, בניגוד לזרם הרומנטי־גרמני ששלט עד אז.

ס' ליקט ופרסם חומר בעל ערך רב להכרת חייהם של המלחינים הרוסיים החשובים ולהבנתם. רשימותיו על בלקירב, גלינקה, מו־סורגסקי, בורודין, קואי ורימסקי־קורסקוב (ע' ערכיהם) הכרחיות להבנת יצירותיהם ומקומם במוסיקה הרוסית. ס' השפיע רבות על מלחינים ועל מבקרים גם יחד.

עבודותיו המקובצות י"ל בפטרבורג ב 1894 (3 כר') וב 1905 (כרך רביעי).

סטַף, לֵאוֹפּוֹלד — Leopold Staff — (1878—1957), משורר פולני. ס' למד באוניברסיטה של עיר מולדתו לבוב. קובץ־שיריו הראשון, Sny o potędze („חלומות על עצמה”), 1901, בישׂר כבר כשרון לירי רב. מן הדקדנטיות והשפעתו של ניצשה, שלה היה נתון תחילה, נשתחרר בשירים שכתב ב 1903—1905; ואילו הקובץ Ucho igielne („קוף המחט”), 1927, סימל מפנה אל מיסטיקה דתית. שיריו מימי הכיבוש הנאצי כונסו בקובץ Martwa pogoda („עונת חדלון”), 1946. ס' חיבר גם מחזות שהם ליריים יותר ממה שהם דרמתיים. הוא הרבה לתרגם מן הספרות הקלאסית של אירופה המערבית. — שירתו של ס' מצטיינת בנימה אינטלקטואלית, בעומק המחשבה ובשלמות הצורה ומשקפת יסודות פנתאיסטיים ורומנטיים, והשפיעה רבות על משוררי פולניה. — יצירותיו כונסו ב 20 כר' 1931—1935.

ארבעה משיריו תורגמו לעבר' (ב„גבעות עולם”, תש"ה).

י. ליכטנבום, סופרי העמים, 282—287, תשי"ס; W. Borowy, *L. S.* (Slavonic Review, XI, 145—158), 1932/3; J. W. Gomulicki – J. Tuvim (eds.), *Księga pamiątkowa ku czci L. S.*, 1949.

סטֶפַן — Stefan — שמם של כמה משליטי סרביה ביה"ב. החשוב בהם:

ס' דושן — S. Dusan — (1308—1355), גדול שליטי סרביה. עלה לשלטון ב 1331, בהדיחו את אביו. חולשת ביזאנטיון עקב התפשטות התורכים באסיה הקטנה ומרידות הבולגרים בה, וכן חולשת ההונגרים, אפשרו לס' להרחיב מאוד את ממלכתו: הוא כבש את מקדוניה, פרט לסאלוניקי, את אפירוס, אלבניה, איטוליה ותסַליה מידי השליטים מבית אנז'ו (ע"ע), ששלטו באזורי החוף, ומידי ביזאנטיון; בוסניה וראגוזה (ע"ע דוברובניק) חיו תלויות בו. ס' ביקש להקים קואליציה של מדינות הבלקאן והונגריה כדי לבלום את התורכים, אך האפיפיור ותצר הקיסר בקושטא סיכלו תכנית זו.

ב 1346 הקים ס' אפטריארכיה נפרדת לכנסיה הסרבית, ואותה שנה הוכתר בסקופיה בירתו ל„צאר הסרבים, היוונים, הבולגרים והאלבנים”. החצר שהקים היתה חיקוי לחצר המפוארת בקושטא. הוא עמד לצאת למסע על קושטא ולכבשה, אך מת לפני שהספיק לעשות זאת. במותו התפוררה הקיסרות הגדולה שהקים. — קודכס החוקים שפרסם ס' ב 1354 נחשב למושלם ביותר בין קבצי־החוקים הסרביים ביה"ב.

St. Stanojevic. *Car Dušan*, (Baststvo, XVI), 1922.

סטֶפָנוּס הַקָּדוֹש — Στεφανος, Stephanus — (מת 35 לסה"נ לערך), המארטיר הנוצרי הראשון. ס' היה יהודי יווני שעמד בראש שבעת האנשים — שנהוג לראותם כדיאקונים הרא־שונים — שמונו ע"י שליחי ישו לדאוג לכלכלת עניי הקהילה הנוצרית בירושלים (מעשי השליחים VI, 1—5). ס' היה פעיל גם בעשיית נפשות לאמונה החדשה; הטיף והתווכח בלהט בבתי־כנסת הלניסטיים — דבר שעורר את זעם היהודים. הוא הובא לפני הסנהדרין באשמת בזיון בית־המקדש ופגיעה בחוקי־התורה. בנאומו הארוך לפני בית־הדין (שם, VII), שבו תמצת את תולדות עם ישראל, הבליט ס' את זלזולו בפולחן בית־המקדש, את רעיון אי־תלותו של האלוהים בבית־המקדש ובמצוות־הדת; ובסיומו כינה את שומעיו עם קשה־עורף, שרדף את נביאיו והסגיר למוות את המשיח. הדברים הקשים הסעירו את ההמון, עד שהוציאוהו להורג בלא משפט. במעמד הסקילה נכח שאול, השליח פאולוס לעתיד. לפי התיאור ב„מעשי השליחים” נראה, שקבוצת־השבעה של ס' הועלתה כתוצאה ממהפי־כת־תצר, ולאחר שהוא נהרג וחבריו נמלטו, נשארו תלמידי ישו בירושלים, משום שנגדם לא פנה זעם העם הנפגע. מתוך נאומו של ס' משתמעת התנגדות לעצם קיומו של בית־המקדש, גישה שאיננה זו של כלל הנצרות, אך היא דומה לזו של כת האבי־יונים (ע"ע). מסתבר שלס' ולקבוצתו היו דעות כיתתיות לפני שהיו לנוצרים.

פולחן ההערצה של ס' החל עוד בתקופת רדיפת הנוצרים, למרות שמקום-קבורתו לא נודע, והתעצם לאחר גילויו ב 415 בכפר-גמלא. שרידיו הובאו לכנסיית-ציון בהר ציון, ואח"כ הועברו לבסיליקה שנבנתה ב 460 ע"י הקיסרית אודוקסיה, לא הרחק משער-שכם. על שרידים ישנים אלה נבנתה ב 1882, בידי הדומיניקנים, הכנסיה הנוכחית ע"ש ס', ששימשה אכסניה ל„אקול ביבליק" — המרכז החשוב לחקר כתבי-הקודש והארכאולוגיה של ארץ-הקודש. ס' היה קדוש ופטרון מקובל מאד ביה"ב, במיוחד בהונגריה; שם נקרא על שמו המלך ההונגרי הראשון, שהומלך ע"י האפיפיור, ומאז מתכנה כתר מלכי-הונגריה — כתר-ס'. חגו חל ביום 26 בדצמבר.

M. J. Lagrange, *St. Etienne et son sanctuaire à Jérusalem*, 1894; C. Mommert, *St. Etienne et ses sanctuaires à Jérusalem*, 1912; M. Simon, *St. S. and the Hellenists in the Primitive Church*, 1958.

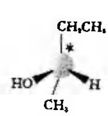
מ.

סְטֶרֵאוֹכִימִיָה, (מיוו' στερεός — מוצק; כימיה מרחבית), ענף של כימיה העוסק בסידור המרחבי (הקונפיגורציה) של האטומים בתוך המולקולה (וע"ע כימיה, עמ' 757).

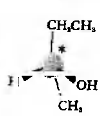
על קיומו של קשר בין הקונפיגורציה ובין הפעילות האופטית (ע"ע אופטית, פעילות) עמדו עוד ב 1815 הפיסיקאים ביו (ע"ע) וארגו (ע"ע) כאשר גילו כי לא רק גבישים בעלי מבנה מיוחד (כגון גבישי קוורץ המיהדריים) מסובבים את מישור האור המקוטב, אלא גם כמה חמרים טבעיים, כגון טרפנטין, סוכר, קמפור וחומצת יין, הם בעלי פעלי פעילות אופטית אף לאחר המסת הגביש.

צעד נוסף לבירור קשר זה היו מחקריו של פסטר (ע"ע) בגבישי חומצות היין (ע"ע יין, חמצת-). חומצות אלה שקעו מתערובת התסיסה של תעשיית היין. פסטר הצליח לגבש את מלחי החומצה ומצא שהם בעלי צורה המיהדרית (שבה קיימת מחצית מספר הפאות הדרוש ליצירת גביש סימטרי). תמיסת גבישים אסימטריים אלה סובבה את מישור האור ימינה. הנחתו של פסטר כי קיים קשר בין צורת הגביש האסימטרית והפעילות האופטית של תמיסתו הופרכה לכאורה ע"י חוסר הפעילות האופטית של החומצה הראצמית (על שם הענב L. racemus) למרות שגם בה מצא פסטר גבישים המיהדרים והיא בעלת אותה נוסחת הרכב ($C_4H_6O_6$) כמו חומצת היין. סתירה זו באה על פתרונה כאשר הבחין פסטר כי בעוד הפאות של גבישי חומצת היין כולן פונות לאותו כיוון, הרי אלו של החומצה הראצמית, חלקן פונות ימינה וחלקן שמאלה. הוא הצליח להוציא מהתערובת כמה גבישים מהסוג הראשון וכן כמה מהסוג השני ונוכח כי תמיסת סוג אחד מסובבת את האור ימינה וזו של הסוג השני — שמאלה. תמיסה של כמות שווה של גבישי שני הסוגים היתה חסרת פעילות אופטית כחומצה הראצמית המקורית. חומצת היין המסובבת ימינה כונתה D — חומצת יין (D — dexter [ימין]) וזו המסובבת שמאלה L — חומצת היין (L — laevus [שמאל]). שתיהן זהות בתכונותיהן הפיסיות והכימיות, להוציא את הפעילות האופטית וצורת הגבישים ההמיהדריים. התערובת של שתיהן כונתה D, L — חומצת היין וכן גם חומצת יין ראצמית. פסטר גילה גם צורה רביעית של חומצת יין, בעלת גבישים סימטריים וחסרת פעילות אופטית, שאינה ניתנת להפרדה לשתי צורות פעילות כדוגמת החומצה הראצמית. צורה זו כונתה בשם מֶזו חומצת היין (ר' להלן).

אף כי פסטר סבר כי הפעילות האופטית מבוססת על אסימטריה במולקולות, לא היה בזמנו ידע מספיק על מבנה מולקולרי כדי לאמת זאת. דבר זה התאפשר ע"י ונט הוף ולה בל (ע' ערכיהם), שהגיעו ב-1874 באופן בלתי תלוי להנחה שארבע הערכויות של הפחמן מכוונות לפינותיו של ארבעון (טטראהדרון) שווה



ציור 1



ציור 2

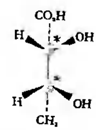
צלעות. כאשר ארבע הערכויות תפושות ע"י ארבעה מתמירים שונים מתקבלנה שתי צורות איזומריות (ע"ע כימיה, עמ' 758 ותמ' שם) שאינן ניתנות לחפיפה. לדוגמה החומר 2 בוטנול (ר' ציור 1, 2).

את החומר 2 בוטנול אפשר לתאר לפי הכללים הנ"ל בשתי צורות שאינן ניתנות לחפיפה (הקווים העבים בציורים מסמלים ערכויות היוצאות ממישור הנייר כלפי מעלה והקווים הדקים ערכויות היוצאות מתחת למישור הנייר). שתי הצורות מתייחסות זו לזו כעצם ובבואתו במראה. שתי הצורות הנ"ל שהינן שוות בכל תכונותיהן, מלבד כיוון סיבוב האור, מכונות אנאנטיומרים (enantiomers). לפי כיוון הסיבוב האופטי הן מכונות (+) 2 בוטנול (מסובב ימינה) ו(−) 2 בוטנול (מסובב שמאלה). התערובת של תשיהן בכמויות שוות חסרת פעילות אופטית מכונה תערובת ראצמית או (±) 2 בוטנול.

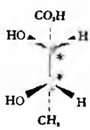
התנאי לקיומן של צורות אנאנטיומריות הוא קיומו של פחמן המותמר ב 4 מתמירים שונים (פחמן אסימטרי, מסומן בכוכב). אם רק שתיים מהערכויות תפושות ע"י מתמיר זהה, אפשר ע"י סיבוב המודל להביאן לידי חפיפה, כלומר אנאנטיומרים אינם קיימים.

מולקולה עשויה להכיל יותר מפחמן אסימטרי אחד, כדוגמת ה־2, 3 דיהידרוכסי—חומצה בוטירית.

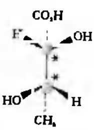
במקרה זה אפשריות 4 קונפיגורציות שונות (4 סטראו־איזומרים; ציור 3—6).



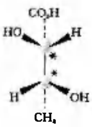
ציור 3



ציור 4



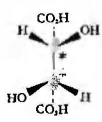
ציור 5



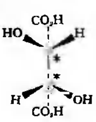
ציור 6

צורה 3 היא אנאנטיומר ל 4 ו 5 ל 6. אולם לא כן המצב בין 3 ל 5 או בין 4 ל 6. אלה אינן מתייחסות זו לזו כעצם לבבואתו, והסיבוב האופטי שלהן אינו בהכרח שווה והפוך בכיוונו. תכונותיהן הפיסיות והכימיות שונות. איזומרים מסוג זה מכונים דיאסטראומֶרים, ובעזרתם ניתן להפריד בין אנאנטיומרים (ר' להלן).

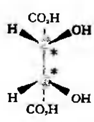
חומצת היין ניתנת לתאור במרחב ב 4 הצורות הבאות:



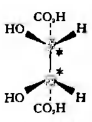
ציור 7



ציור 8



ציור 9



ציור 10

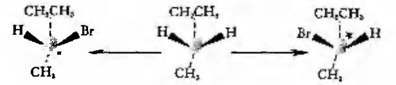
הצורות 7 ו 8 הן אנאנטיומרים ומייצגות (+) חומצת היין ו(−) חומצת היין. אולם הצורות 9 ו 10 אינן אנאנטיומרים, כי אפשר לסובבן (במישור הנייר) ולהביא לחפיפתן. צורות אלה זהות למרות קיומם של שני פחמנים אסימטריים, והחומר חסר פעילות אופטית. צורה זו היא צורת מזו חומצת היין. הסיבוב האופטי הנגרם ע"י חלק אחד של המולקולה מבוטל ע"י סיבוב נגדי של החלק השני. תופעה זו מכונה קומפנסציה תוך-מולקולרית. צורות 9 ו 10 הינן דיאסטראומרים של הצורות 7 ו 8.

כל פחמן אסימטרי נוסף במולקולה מגדיל את מספר הסטראו־איזומרים פי 2. לפיכך יכולים להתקיים 2^n סטראואיזומרים, כאשר n הוא מספר הפחמנים האסימטריים.

ס י נ ת ז ה א ס י מ ט ר י ת. תגובה כימית בין חמרים סימטריים יוצרת לעתים פחמן אסימטרי. לדוגמה בשעת פעולת ברום על בוטן מתקבלים שני סטראואיזומרים, אולם התוצר יהיה ראצמי מאחר

ששתי הצורות האֶנאנטיומריות מתקבלות בכמות שווה (ציור 11).

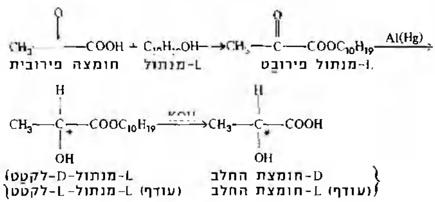
לעומת זאת, בתא החי נוצר בכל מקרה רק אנאנטיומר אחד (ע״ע חיים, עמ׳ 378). דבר זה הוא, כנראה, תוצאה מכך שכל התגובות



ציור 11

הכימיות בתא החי מבוצעות על שטחם של אֶנזימים (ע״ע פרמנטים) שהם עצמם אסימטריים ובהם מופנה המרכיב היוצר מרכז אסימטרי חדש רק לאחת האפשרויות.

לדוגמה, הומצה פירובית $\mathrm{CH_3-\underset{\underset{O}{\|}}{C}-COOH}$ הופכת בתא החי לחומצת החלב $\mathrm{CH_3-{}^{*}\overset{\overset{OH}{|}}{\underset{\underset{H}{|}}{C}}-COOH}$ בעלת פעילות אופטית ולא לתערובת הראצמית. כלל זה חל בעולם החי כמעט ללא יוצא מן הכלל. גם הסינתזה האורגנית מאפשרת לעתים קבלת תוצר אסימטרי חזאת ע״י שימוש במפעיל אסימטרי, לדוגמה: שימוש בL-מנתול בסינתזה של חומצת חלב מחומצה פירובית.



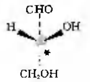
ציור 12

בשעת חיזור של L– מנתול-פירובט מתקבל אחד מהדיאסטר־אומרים בעודף, ואחרי פירוק המנתול מתקבלת חומצת חלב המכילה עודף צורת L על צורת D. כלומר מתקיימת סינתזה אסימטרית.

ה פ ר ד ת א נ א נ ט י ו מ ר י ם אפשרית גם היא ע״י שימוש בחמרים אסימטריים שמקורם בעולם החי, תוך יצירת דיאסטראו־מרים, לדוגמה: כשהחומר מכיל קבוצה קַרבּוֹכּסילית קיימת בד״כ אפשרות ליצור מלח בעל בסיס פעיל מבחינה אופטית. אם משתמשים באלקלואידים המשתייכים מבחינה קונפיגורטיווית לשורה L תתהווה תעֹרובת של שני מלחים בעלי קונפיגורציה A_DB_L; A_LB_L. (A מציין את החומצה, B את הבסיס). אע״פ ש A_D ו A_L הם אֶנאנטיומרים, המלחים הם דיאַסטראומרים ובניגוד לקודמים הם בעלי תכונות פיסיקליות שונות ולכן אפשר להפרידם ולהפיק את האֶנאנטיומרים ע״י הרחקת הבסיס. בסיסים ראצמיים אפשר להפריד בעזרת חומצות פעילות מבחינה אופטית, כגון L — חומצת היין ואחרות. מכהלים ראצמיים מכינים חצאי-אסטרים של חומצות דוקרבוכסיליות.

אפשרות נוספת להפרדת תערובת ראצמית היא ספיחה מפרידה על עמודות (ע״ע כרומטוגרפיה) המכילות חומר פעיל מבחינה אופ־טית. כך למשל הופרדה D,L חומצת שקדים על עמודה של עמילן.

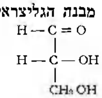
ק ו נ פ י ג ו ר צ י ה א ב ס ו ל ו ט י ת. קביעת המבנה הקונפיגור־טיורי המוחלט של חומר מסוים התאפשרה באמצעות קביעת התאב־כות קרני X ע״י גבישיו (ע״ע ברג; קריסטלוגרפיה). כך נמצא שה־סיבוב האופטי אינו מעיד על הקונפיגורציה ועם שינוי אחד המתמירים (בלי שינוי הקונפיגורציה) יכול הסיבוב להשתנות ואף להתהפך. כך יהיו מלחי (+) חומצת החלב בעלי סיבוב שלילי. לפיכך מש־תמשים בסימן D, L לשם סימון הקונפיגורציה, בלי להתחשב בסיבוב האופטי, ואילו את הסיבוב האופטי מסמנים ע״י (+) ו(−). כחומר יסוד לקביעת הקונפיגורציה הוסכם להתייחס ל(+) גליצרָאלדהיד ולכנות אותו ואת כל תולדותיו ונגזרותיו בשם (D), את האֶנאנ־טיומרים שלהם בשם (L) ואת הראצמטים — (L, D ציור 13). שיטה אחרת, הנהוגה כיום לציון הקונפיגורציה היא שיטתם של קהן—אינגוֹלד—פּרלוג. על פיה מסדרים את ארבע הקבוצות ה־קשורות לפחמן אסימטרי לפי חוקי ברי־רה (sequence rules) בסדר מסוים. אם עוברים מקבוצה לקבוצה לפי סדר העדי־פויות בכיוון מחוגי השעון הקונפיגורציה היא R (rectus, right [ימין]), מאידך, כיוון בניגוד למחוגי השעון מציין את הקונפיגורציה S (sinister). לפי שיטה זאת R – גליצראלדהיד ו D – גליצראלדהיד הם זהים.



(D) (+) גליצראלדהיד

ציור 13

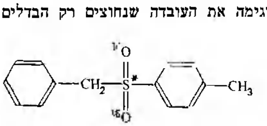
לשם פשטות משתמשים בצורת כתיבה שהוצעה ע״י אמיל פישר (ע״ע), שהיא השלכה של מבנה הגליצראלדהיד על מישור בצורה



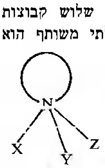
הבאה: D (+) גליצראלדהיד, שבו יש לתאר את המימן (H) כבולט מתוך המישור. אפשר לסובב את הנוסחה במישור, אבל אין להרימה ממנו ולהפכה.

סטראואיזומריה ופעילות אופטית אפשריות ומתקיימות גם בתר־כובות של יסודות אחרים, מלבד הפחמן:

א) בכל מולקולה שבה יש אטום שערכויותיו מסודרות סידור טטרהדרלי ואליו קשורות 4 קבוצות שונות. בין האטומים השייכים לקבוצה זאת נמצאים צורן, גרמניום (ע״ע) וחנקן (במלחים קוואטר־נריים או בN — אוכסידים) ומתכות מסוימות כגון נחשת, פלטינה ופלדיום (ע׳ ערכיהם) היוצרות תרכובות קואורדינציה (ע״ע כימיה, עמ׳ 749) טטרהדרליות. בסולפונים קשרי הגפרית הם טטרהדרליים, אולם מכיוון ששתי ערבויות קשורות תמיד לחמצן, אין בד״כ אֶפשרות לפעילות אופטית. הכנת סולפון פעיל מבחינה אופטית המכיל חמצן אחד O^{16} ואחד O^{18} מדגימה את העובדה שנחוצים רק הבדלים קטנים ביותר בקבוצות לשם קיום פעילות אופ־טית (ציור 14). ביסודות שקשריהם מהווים פיר־מידה, כגון חנקן תלת־ערכי, יש אפשרות תאו־רטית לפעילות אופטית בתרכובות בהן קשורות שלוש קבוצות שונות אל האטום, כיוון שזוג האלקטרונים הבלתי משותף הוא אנאלוגי לקבוצה רביעית, שונה מהאחרות (ציור 15). אולם לא הוכחה פעילות אופטית באמינים בעלי שרשרת פתוחה שהותמרו באופן מתאים. הדבר נגרם ע״י תופעה המכונה בשם „אפקט המטריה״: החנקן עובר עם זוג האלקטרונים הבלתי משותף שלו באופן מהיר ביותר מצד אחד של מישור לצד השני וכך הופכת המולקולה לאנאנטיו־מר של עצמה מיליוני פעם במשך שניה (באמוניה מתרחשים 2×10^{11} היפוכים בכל שניה). אולם במולקולות בהן נמצא החנקן בראש גשר, היפוך כזה הוא בלתי אפשרי ולכן הצליחו לבצע הפרדה

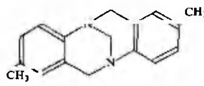


ציור 14



ציור 15

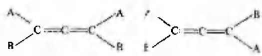
אופטית בתרכובת המכונה בסיס טרגר (Troger; ציור 16).



ציור 16

ב) בתרכובות המכילות אטומים אוקטהדרליים. מתכות רבות יוצרות תרכובות קואורדינציה בעלות שישה ליגנדים. אם הליגנדים שונים דיים אין הבבואות מתלכדות.

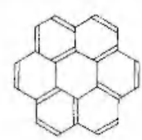
ג) אנאנטיומרים יתקבלו גם כתוצאה מסיבוב מוגבל סביב קשר מרכזי במולקולה היוצר שני מישורים דיסימטריים מאונכים. למשל ביפנילים המכילים 4 קבוצות גדולות במצבי אורתו לגבי הקשר המרכזי והמגבילות את הסיבוב החפשי. לקטגוריה זאת שייכים גם אלנים בעלי מתמירים מתאימים כגון אלה שבציור 17.



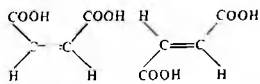
ציור 17

ד) דיסימטריה הנובעת מצורה של מליל גורמת אף היא להופעת אנאנטיומרים. לסוג זה של מולקולות שייך למשל ההכסהליצן (ציור 18).

איזומריה גאומטרית. תרכובות שבהן קיימת מגבלה של סיבוב סביב קשר מסוים במולקולה עשויות להיות בעלות איזומריה גאומטרית: תרכובות כאלה אינן מסובבות את המישור של האור המקוטב אלא אם כן הן גם בעלות מבנה אסימטרי. תכונותיהם של האיזומרים אינן זהות (ע"ע כימיה, עמ' 758).


ציור 18

אחד המקרים הידועים ביותר של איזומריה גאומטרית הוא של החומצה המלאית והחומצה הפומרית (ציור 19). לחמרים אלה יש תכונות שונות לחלוטין. בחימום עוברות שתי החומצות לאנהידריד ציקלי (החומצה המלאית ביתר קלות), אולם הידרוליזה של אנהידריד זה במים קרים נותנת אך ורק חומצה מלאית. מכאן מסיקים שהחומצה המלאית מכילה את שני הקרבוכסילים בשכנות (צורת cis) בעוד שבחומצה הפומרית מרוחקים שני הקרבוכסילים (צורת trans). לפיכך מכונה איזומריה זו איזומריה ציס-טראנס (cis-trans).



מלאית פומארית

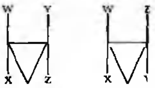
ציור 19

טיפוס זה של איזומריה מתאפשר גם ע"י קשרים כפולים אחרים כגון C=N N=N; היינו, באוכסימים (ע"ע) בתרכובות אזו (ע"ע אזו, צבעני־). במקרה זה נוהגים לסמן את האיזומרים סין (syn; ציס) ואנטי (anti; טראנס). לתרכובות הטראנס יש, בד"כ, יציבות תרמודינמית גדולה יותר. נקודת ההתכה שלהן גבוהה יותר ועפ"ר הן פחות מסיסות. גם נוכחות טבעת במולקולות מונעת סיבוב. איזומריה גאומטרית אפשרית כשיש שני אטומי פחמן בטבעת המותמרים בשתי קבוצות שונות — פחמנים אלה אינם צריכים להיות בשכנות. לדוגמה ר' ציור 20.

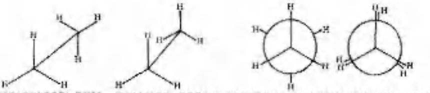
אנליזה קונפורמציונלית. — עקרונותיה פותחו ע"י ברטון והסל והשפיעו השפעה רבה על התפתחות הכימיה האורגנית המודרנית.

כשאפשר לעבור מסידור תלת-ממדי מפוים של אטומים במרחב לסידור אחר ע"י סיבוב חפשי מסביב לקשרים כימיים, מכנים סידורים אלה בשם קונפורמציות. איזומרים קונפורמציונליים (קונפורמרים) עוברים בקלות מצורה לצורה ואינם ניתנים להפרדה.

קונפורמציות בשרשרת פתוחה. בשרשרת פתוחה של פחמימן ייתכן מספר אין-סופי של קונפורמציות, שלכל אחת מהן אנרגיה פוטנציאלית מסוימת. עבור אתן, למשל, יש שני מצבים קיצוניים, קונפורמציה בעלת אנרגיה פוטנציאלית גבוהה ביותר וקונפורמציה בעלת אנרגיה נמוכה ביותר המכונות „נוטה" (staggered) ו„חופפת" (eclipsed). במולקולת האתן הקונפורמציה ה„נוטה" היא בעלת רמת אנרגיה פוטנציאלית הנמוכה ביותר. כשמסובבים מסביב לקשר שבין שני אטומי הפחמן גדלה האנרגיה באופן הדרגתי עד שהיא



ציור 20



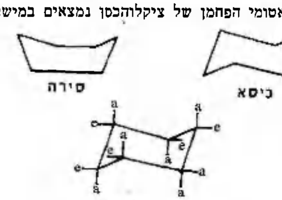
חופפת (ECLIPSED) נוטה (STAGGERED) פרויקציה של NEWMAN

חופפת (ECLIPSED) נוטה (STAGGERED) פרויקציה של "SAW HORSE"

ציור 21

מגיעה לערך מירבי בקונפורמציה ה„חופפת". סיבוב נוסף גורם שוב להקטנת האנרגיה. במקרה של האתן הפרש האנרגיה הוא כ2.8 קל"ק/מול, והפרש אנרגיה כזה מכונה „מתרס אנרגיה".

קונפורמציות בטבעות בעלות שישה אברים. לו היו שישה אטומי הפחמן של ציקלוהכסן נמצאים במישור אחד



a—קשר אכסיאלי
e—קשר אקווטוריאלי

ציור 22

היו זוויות הקשר צריכות להיות 120° — הזווית של משושה משוכלל. אולם מכיוון שזווית טטרהדרלית של אטום הפחמן היא 109.5° יווצר מתח. אמנם קיום הציקלופרופן מוכיח שמולקולות יכולות להתקיים גם במתח גדול בהרבה, אלא שציקלופרופן חייב להיות מישורי, בהיותו משולש. לעומת זאת ציקלוהכסן קיים בשתי קונפורמציות קיצוניות בעלות זוויות טטרהדרליות בלבד. לקונפורמציות אלה קוראים „סירה" ו„כיסא" (ציור 22). הסירה היא צורה חופפת ומתאימה לאנרגיה מירבית. אנרגיית הכיסא היא מזערית ולכן צורה זאת יציבה יותר. בדיקת קונפורמציות הכיסא מראה שיש בה שני סוגי קשר. בכל אטום פחמן יש קשר אחד שכיוונו למעלה או למטה (קשר אכסיאלי) וקשר שני הנמצא באופן מקורב במישור הטבעת (קשר אקווטוריאלי). לו היתה המולקולה תמיד בצורת ה„כיסא", היתה קיימת איזומריה בציקלוהכסנים חד-מותמרים. כך למשל היה קיים מתילציקלוהכסן אכסיאלי ואקווטוריאלי. אולם בטמפרטורת החדר לא הצליחו לבודד שני איזומרים מהטיפוס הזה. עובדה זו מוכיחה קיום חולף של קונפורמציה נוספת שקוראים לה „כפוף" (twist; ציור 23), מפני שרק באמצעותה היא יכולה לעבור מצורה אחת לשניה, תוך כדי הפיכת קשרים אכסיאליים לאקווטוריאליים וחזרה. להפיכה כזו דרושה אנרגיית הפעלה של כ10 קל"ק/מול ולכן היא מהירה מאוד בטמפרטורת החדר (וע"ע סכרים).


כפוף (TWIST)

ציור 23

וע"ע כ י מ י ה, עמ' 757.

ז. לוז, ס' של מולקולות פשוטות (מדע, ט"ז, 4), 1971/2; H. Gilman (ed.), *Organic Chemistry*, 214–488, 1943[2]; M. S. Newman (ed.), *Steric Effects in Organic Chemistry*, 1956; E. L. Eliel, *Stereochemistry of Carbon Compounds*, 1962; K. Mislow, *Introduction to Stereochemistry*, 1965; E. L. Eliel et al., *Conformational Analysis*, 1965.

י. ה. ל. — ב. שפ.

סְטֶרֵאוֹמֶטְרִיָּה, ע"ע פְּלַנִימֶטְרִיָּה וּסְטֶרֵאוֹמֶטְרִיָּה.

סְטֶרֵאוֹסְקוֹפּ (מיוו' στερεος — מוצק, σκοπός — צופה), מכ־שיר אופטי המשמש להתבוננות ב־2 תמונות, כשלצופה נדמה שהוא רואה תמונה אחת, תלת־ממדית. התמונות יכולות להיות תצלומים או שרטוטים, המוצגים מכיוונים שונים במקצת. הס' מורכב בד"כ מ־2 קנים, אחד לכל עין, שמול כ"א מהם מונחת אחת התמונות. מרכז־הראיה שבמח (ע"ע, עמ' 952) "מתרגם" את התמונות ומקנה לצופה תחושת־עומק. הס' חשוב בעיקר לפענוח תצלומי־אוויר.

סְטְרַבּוֹן — Στράβων — (63/4 לפסה"נ, אמאסיה [פונטוס] — אחרי 21 לסה"נ) היסטוריון וגאוגרף יווני. ס' ביקר בארצות שונות, ובהן מצרים, אסיה הקטנה ואיטליה וחי זמן רב ברומא. ספג את ההשכלה המקובלת בדורו והושפע מהפילוסופיה הסטואית. ס' חיבר "היסטוריה" כוללת, ב־47 ספרים; 43 מהם הם המשך דברי הימים מהנקודה שבו נפסקה הרצאתו של פוליביוס (ע"ע). רק 19 קטעים נשתמרו, 11 מהם בכתבי יוסף בן מתתיהו (ע"ע).

חיבורו הגדול השני של ס', "גאוגרפיה" כוללת ומסכמת ב־17 ספרים, נשתמר בשלמותו; וביחד עם חיבורו של תלמי (ע"ע) מאלכ־סנדריה הנו החיבור הגאוגרפי החשוב ביותר של העולם הקלאסי. ב־2 ספרי המבוא ביקר ס' את משנותיהם הגאוגרפיות של ארטוסתנס (ע"ע) ופוליביוס וניסה להציע תיקונים בשיטותיהם (ע"ע גאוגרפיה, עמ' 47/8) ובתורתו של פוסידוניוס (ע"ע). ביתר הספרים סקר, בזה אחר זה, את ארצות אגן הימה"ת והעולם הנודע. בספרים על יוון ואסיה הקטנה גלש ס' לפרשנות הומרית ומיתולוגית. הוא הביא גם שפע של ידיעות היסטוריות וגאוגרפיות ששאב בחוסר ביקרתיות מכתבי קודמיו. עם זה חיבורו הנו אוצר בלום של ידיעות חיוניות על דתות, מנהגים, ספרויות וצורות שלטון של עמים וארצות בימי קדם.

בספר 16 של הגאוגרפיה דן ס' ביהודה והביע דעתו, שהיהודים הם צאצאי המצרים, ומשה היה כהן מצרי שהגיע להכרה שהאל הוא "מה שאנו מכנים שמים, היקום וטבע־הדברים". ס' מתייחס בכבוד למשה ולמשטרו, אולם שלל את התפתחותה של היהדות המאוחרת. בסקירתו הגאוגרפית מתעכב ס' בעיקר על איזור יריחו וים־המלח.

ההיסטוריה של ס' שימשה מקור נוסף ליוסף בן מתתיהו לתול־דות החשמונאים, כמשקל־נגד להרצאתו של ניקולאוס (ע"ע) מדמשק שהיה אוהד הורדוס. חשובות הערותיו של ס' על חדירת היהודים לכל ארצות התרבות, על מעמדם בקירֵני ועל ארגונו של היישוב היהודי במצרים (קדה"י, 31, 115 ואילך).

מ. שטרן, דברי ס' על היהודים (ספר זכרון לגדליהו אלון, מחקרים בתולדות ישראל ובלשון העברית, 169—191), תש"ל; K. Albert, *S. als Quelle des Flavius Josephus*, 1902; F. Jacoby, *Die Fragmente der griechischen Historiker*, IIA, 91, 430 sqq., 1926; W. Aly, *S. von Amaseia*, 1957.

מ.

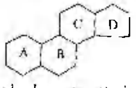
סְטְרַדִיוָרִי (סטרדיוָריוס), **אַנְטוֹנְיוֹ** — Antonio Stradivari (Stradivarius) — (1644 [?] — 1734, קרמונה [איטליה]), בונה־כינורות איטלקי. היה תלמידו של ניקולו אמַטי (ע"ע) ועמד תחת השפעתו עד 1685. בשנים 1686/99 עשה ניסויים רבים לשיפורו של צליל הכינור. ב־1700 התחיל "תור הזהב" שלו, כשבנה את הדוגמה הראשונה של הכינור, המכונה "כינור ס'", והנחשב עד היום לכינור המעולה ביותר, ביחד עם "כינור גורנרי" (ע"ע). בתקופה זו בנה כ־1,100 כלים, רובם לפי הזמנת בני האצולה, שמחסותה נהנה. הכינורות שבנו בניו אחרי מותו פחותים בערכם בהרבה. רבים מהכינורות נשאו, ועדיין נושאים, את שם בעליהם הראשון, ואחרים, שהגיעו לידי כנרים מפורסמים, נקראים בשמותיהם של אלה. נשתמרו עד ימינו כ־600 כינורות, ויולות וביו"ב מבית מלאכתו.

המיוחד לעבודתו של ס' הוא שילוב של הכרת החומר (העץ) — אותה שאב ממסורות עתיקות — בזריזות, דייקנות, ניסויים בלתי־פוסקים וחוש מפותח ליופי.

קרקעיתו של כינור ס' עשוייה עץ דולב, והמכסה — עץ אורן. הכינור גדול ושטוח יותר מקודמיו, ולכן צלילו מלא ועצמתו רבה יותר. הצליל עצמו הוא שירי ובגוון של סופראן. הצבע החום־המבריק מקורו בלַכָּה אדומה־בהירה שנמרחה על רקע של לכה צהובה־מוזהבת.

סְטְרַדֶלָּה, אָלֶסַנְדְרוֹ — Alessandro Stradella — (1645, מוֹדֶנה [איטליה] — 1682, ג'נוֹבה) מלחין, כנר וזמר איטלקי, ממשפחה אצילה. על חייו הסוערים רבות האגדות, והן אף שעוררו את דמיונם של מלחינים אחרים, שהלחינו אופרות שס' גיבורן. ליצירותיו חשיבות רבה בהתפתחות המוסיקה האיטלקית בתקופת הבארוק. ס' היה מיוצריו של סגנון "האופרה הנַפּוליטאנית" (ע"ע מוסיקה, ע' 558). באופרות ובקנטאטות הרבות שלו שילב ס' דרמ־תיות עם וירטואוזיות קולית. את סגנונו מאפיין הדו־שיח בין קול־האדם לבין כלי־התזמורת. ס' היה מהראשונים שחילקו את התזמורת לשתי קבוצות (טוטי—סולו) בקונצ'רטו גרוסו. יצירותיו השפיעו הרבה על לולי ועל הנדל (ע' ערכיהם).

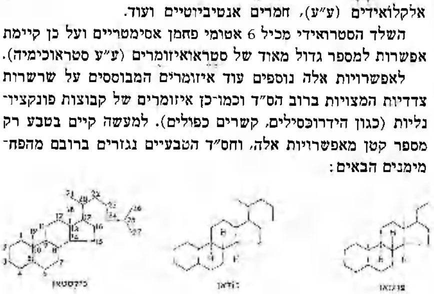
סְטֶרוֹאִידִים (ס"ד) **וּסְטֶרוֹלִים** (ס"ל). ס"ד מהווים קבוצה מגוונת של חמרים אורגניים הכוללים במולקולה שלהם את המערכת פֶּרהידרו־2, 1—ציקלופנטינוֹ פֶּנַנתרֶן.



עם קבוצה זו נמנים חמרים טבעיים וסינ־תטיים כגון ס"ל (ר' להלן), חומצות מרה (ע"ע מרה, חמצות־), הורמונים של מוח יתרת הכליה (ע"ע), הורמוני מין (ע"ע) ו־הורמוני נֶשֶל (בחרקים), סַפּוֹנינים, מרכיבי גליקוזידים פעילי לב, אלקלואידים (ע"ע), חמרים אנטיביוטיים ועוד.

השלד הסטרואידי מכיל 6 אטומי פחמן אסימטריים ועל כן קיימת אפשרות למספר גדול מאוד של סטֶרֶאואיזומֶרים (ע"ע סטראוכימיה).

לאפשרויות אלה נוספים עוד איזומֶרים המבוססים על שרשרות צדדיות המצויות ברוב הס"ד וכמו־כן איזומרים של קבוצות פונקציו־נליות (כגון הידרוכסילים, קשרים כפולים). למעשה קיים בטבע רק מספר קטן מאפשרויות אלה, וחס"ד הטבעיים נגזרים ברובם מהפח־מימנים הבאים:

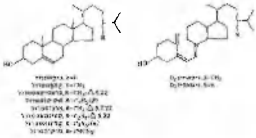


את הקבוצות הקשורות מעל למישור הטבעת מסמנים בקו רצוף, ואת אלו הקשורות מתחת למישור הטבעת מסמנים בקו מרוסק.

ב י ו ס י נ ת ז ה. הס"ד נבנים בתא החי ממולקולות בנות שני פחמנים — האֲצֶטיל־קוֹאֶנזים A (ע"ע טרפנים, ונוסחאות שם).

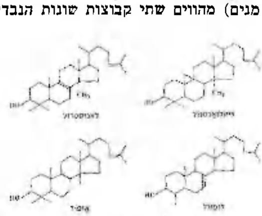
ס״ל מצויים בכל האורגניזמים, מלבד בחיידקים. הם כהלים שניונים בעלי 27—29 פחמנים. כולסטרול (ע״ע; C_{27}) הנו הסטרול העיקרי בבעלי חיים גבוהים ואילו נגזרותיו מצויות בבע״ח נמוכים ובעולם הצומח. ההורמונים הסטרואידיים של היונקים, הורמוני הנשל של חרקים וחומצות המרה, נגזרים מהכולסטרול. באופן תעשייתי מפיקים כולסטרול מחוט השדרה של בקר והוא משמש כחומר מוצא להכנת ויטמין D_3 ושורה של הורמונים סטרואידיים. כולסטרול וס״ל דומים בעלי הידרוכסיל 3 β יוצרים קומפלכס קשה־תמס עם דיגיטונין. עובדה זו מאפשרת את הפרדתם מחמרי לוואי.

ס״ל צמחיים בעלי 28—29 פחמנים, המכונים סיטוסטרולים (מיוו׳ σῖτος — חיטה), נפוצים בדרך כלל כתערובות קשות־הפרדה — ביניהם:

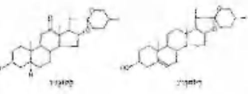


בין הס״ל המצויים בחסרי החוליות הימיים: קליונסטרול ופוקוסטרול, והארגוסטרול שבודד משמרים והוא חומר־אב לוויטמין D_2 (ע״ע ויטמינים), שנוצר ממנו ע״י הקרבה. הוויטמין D הטבעי, המצוי בשמן דגים, הוא ויטמין D_3 דומה להנ״ל בהרכבו.

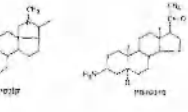
מתיל ס״ל. טרימתיל ס״ל טבעיים (הבנויים לרוב מ־30 פחמנים) מהווים שתי קבוצות שונות הנבדלות בסטראוכימיה בטבעת D ובשרשרת הצדדית — קבוצת הלנוסטן (lanostane) והאאופן (euphane). נציגי הקבוצה הראשונה הם לנוסטרול, המצוי יחד עם טרימתיל ס״ל כמו אגנוסטרול בשומן של צמר ומשמש גם כחומר ביניים בביוסינתזה של כולסטרול וציקלוארטינול בעל גשר ציקלופרופני. לקבוצה השניה שייכים אאופול, שהופק ממקורות צמחיים ולופנול שבודד ממקורות צמחיים ואנימליים.



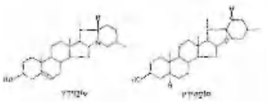
ספונינים (ע״ע) וספוגנינים. ספונינים סטרואידיים הנם גליקוזידים צמחיים בעלי כושר הורדת מתח הפנים של מים; מכאן שימושם כחמרי הקצפה וכרעלי דגים. הזרקת חמרים אלה לבעלי דם חם גורמת להמוליזה (המסת דופן כדוריות אדומות). האגליקונים, המכונים ספוגנינים (המתקבלים ע״י הידרוליזה חומצית או אנזימטית), כמו הקוגנין ודיוסגנין, משמשים כחומרי מוצא לסינתזות של ההורמונים סטרואידיים.



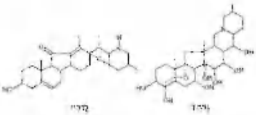
אלקלואידים סטרואידיים מתחלקים למספר קבוצות בהתאם לשלד הפחמני. אלקלואידי פרגנן (pregnane) — מספרם עולה כיום על מאה. ביניהם יש לציין:



אלקלואידי סולנום (solanum) — מספרם עולה על 40. הם מצויים לרוב כגליקוזידים. נציגי הקבוצה הם:

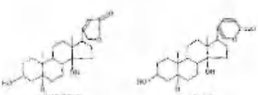


אלקלואידי ורטרום (veratrum) — נחלקים לשתי קבוצות: הג׳רוורטרום וצוורטרום. הג׳רבין נמנה על הקבוצה הראשונה והג׳רמין על הקבוצה השניה:

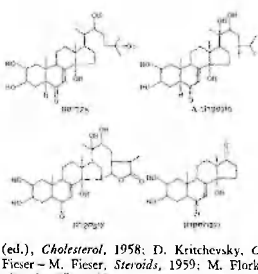


קרדנולידים הנם גליקוזידים לקטוניים בעלי 23 פחמנים, המעוררים (בכמויות קטנות) פעולת הלב. חמרים אלה נקראים גם „רעלי לב״, ובני שבטים אפריקניים השתמשו בהם כרעלים למשיחת חציהם. רבים מחמרים אלה בודדו מדיגיטליס (ע״ע); ביניהם דיגיטוכסיגנין.

בופדיאנולידים הם גליקוזידים לקטוניים בעלי 24 פחמנים אשר בודדו מארס של קרפדות:



הורמוני נשל של חרקים. אקדיזון הוא הורמון הנשל או המטמורפוזה של חרקים. המרים הקרובים לו במבנה ובפעילות נתגלו לאחרונה בחרקים וצמחים שונים. ביניהם:



R. P. Cook (ed.), *Cholesterol*, 1958; D. Kritchevsky, *Cholesterol*, 1958; L. F. Fieser – M. Fieser, *Steroids*, 1959; M. Florkin – E. H. Stotz (eds.), *Sterols, Bile Acids and Steroids* (Comprehensive Biochemistry, X), 1963; J. H. Richards – J. B. Hendrickson, *The Biosynthesis of Steroids, Terpenes and Acetogenins*, 1964; C. W. Shoppe, *Chemistry of the Steroids*, 1964².

ד. אי.

סְטְרוּאֶנְזֶה, יוהן פְרִידְרִיךְ — Johann Friedrich Struensee — (1732, האלה — 1772, קופנהגן), מדינאי דני, גרמני. ס׳ היה בנו של כומר עני, למד רפואה והתיישב באלטונה, שחיתה אז חלק מדנמרק. ב־1769 נתמנה לרופאו של כריסטין VII (ע״ע) הרופס בשכלו. הרופא השאפתן והמשכיל זכה בהשפעה רבה על המלך והוא היה למאהבה של המלכה. בהשפעתו הודח השר ברנסטורף (ע״ע) ומועצת המלוכה ומשרת העוצר בוטלו. ב־1771 מונה ס׳ לשר ולרוזן, ניתנו לו סמכויות שלטון מקיפות ולפקודותיו — תוקף של חוק.

ס' העריץ את פרידריך II (ע"ע) וניסה לשנות את פני מדינת דנמרק ברוח ה„השכלה" וה„אבסולוטיזם הנאור" (ע"ע [כר' מי־לואים]). שלטון היחיד שלו ארך כ 10 חדשים בלבד, ובתקופה זו פרסם ס' יותר מ 1,000 צווים. הוא הקל על האיכרים את עבודות החובה, אסר עינויים במשפטים, ביטל את הצנזורה, הנהיג תיקונים בחינוך, קבע מערכת שיפוט אחידה, והנהיג קימוצים חמורים בתקציב. דבר אחרון זה גרם לאבטלה רבה של בעלי מלאכה ומלחים, ומשכורותיהם של חצרנים וקצינים רבים קוצצו או בוטלו. כוחו של ס', ה„עבד כי ימלוך" הגרמני הזר, ויחסיו עם המלכה, עוררו איבה ופחד, ואצילים קשרו נגדו קשר ובראשו עמדה אם המלך. בינואר 1772 נאסר ס', ובאפריל הוצא להורג. דמיתו של ס' הועלתה במחזות וספרים רבים.

סְטְרוֹבוֹסְקוֹפּ — (מיוו': στροβος — מסתובב; σκοπός — צופה),
מכשיר אופטי למדידת מהירויות־סיבוב. הס' מבוסס על העובדה (עליה מתבסס גם הקולנוע), שהעין אינה מסתגלת במהי־רות לחילופי אור וחושך, כך שאם חילופים אלה די מהירים — קולטת העין רק את התמונות המוארות. הס' מקרין הבזקי־אור על העצם המסתובב, וכשתדירות הסיבוב היא כפולה שלמה של תדירות הנצנוצים — רואה העין (או מצלמה) את העצם כאילו הוא עומד. כשתדירות הנצנוצים סוטה במקצת מתדירות סיבוב העצם, מסתובבת התמונה הנראית ע"י העין בהפרש התדירויות (למשל: אם תדירות הנצנוצים 50 בשנ', ותדירות הסיבוב 51 סיבובים בשנ' — ייראה העצם מסתובב פעם אחת כל שנ', במגמת סיבובו האמיתית). דבר זה מאפשר להבחין (בדומה להקרנת־סרט מואטת), בהתרחשויות מהירות, אך מחזוריות. כשקשה להבחין בין זוויות שונות של העצם המסתובב (למשל, ציר מנוע), מצמידים אליו דיסקה, עליה מצויר קו בולט.

מתקן ליצירת הבזקי־האור הוא דיסקה מחוררת (חור אחד או מספר חורים, הנמצאים במרחקים שווים זה מזה על מעגל סביב ציר הדיסקה), שמהירות סיבובה ניתנת לוויסות והנמצאת בין מקור־אור לעצם. העצם מואר רק כשאחד מחורי הדיסקה מאפשר את מעבר אלומת האור. במתקן חדיש יותר משתמשים בנורת־נאון (ע"ע נורה), שתדירות הבזקיה פעמיים תדירות הרשת, או במבזק אלקטרוני.

סְטְרוּוֶה, פְּיוֹטְר בֶּרְנְגַרְדוֹוִיץ' — П. Б. Струве — (1870,
פרם — 1944, פריס), מדינאי, הוגה־דעות וכלכלן רוסי. ס' נולד למשפחת אסטרונומים גרמנית־רוסית נודעה. בצעירותו הושפע ס' מהסלאווֹפיל אקסקוב (ע"ע), אח"כ נהיה למרכסיסט וב 1890 הקים בפטרבורג חוג סטודנטים סוציאלדמוקרטי. הוא נודע ע"י ספרו שפרסם ב 1894 על התפתחות כלכלתה של רוסיה, ובו תקף את רעות הנרודניקים (ע"ע): לדעתו חייבת רוסיה לעבור שלב רכושני כדי לגבור על פיגורה אחר המערב ולהבטיח משטר חברתי טוב יותר. ב 1898 ניסח ס' את המאניפסט של ועידת הס.ד.

בהדרגה התקרב ס' ל„מרכסיזם הלגאלי" (ע"ע בולשויזם, עמ' 838), והיה ממנהיגי זרם זה, שדמה ל„רוויזיוניזם" בגרמניה (ע"ע ברנשטין, אדוארד; סוציליסטיות, מפלגות, עמ' 577/8). ואח"כ עבר למפלגת „הקדטים" הליברלית, וב 1907 נבחר מטעמה ל„דומה" (ע"ע). הוא ערך כמה כ"ע, וב 1913—1916 פרסם את ספרו החשוב ביותר בכלכלה Хозяаство и цена („הכלכלה והמחיר"). במלה"ע I תמך במאמץ המלחמה, התנגד לבולשויקים, הצטרף ל„לבנים" והיה שר החוץ בממשלת ורנגל (ע"ע), ב 1920 הלך בגולה וערך עיתון של גולים „לבנים", — ס' גינה את הפוגרומים, אך דרש מהיהודים להטמע מהר ולחלוטין בעם הרוסי.

י. מאור, שאלת היהודים בתנועה הליבראלית והמהפכנית ברוסיה, תשכ"ד; R. Pipes, *S., Liberal on the Left*, 1970.

סְטְרָוִינְסְקִי, אִיגוֹר פְיוֹדוֹרוֹוִיץ' — Igor F. Stravinsky
— (1882, אוֹרַנְיֶנבאוּם [ליד פטרבורג] — 1971, ניו־יורק), מלחין אמריקני ממוצא רוסי. כבנו של זמר בס מפורסם (פ. א. ס'; 1843—1902) הכיר בילדותו את יצירותיהם של גדולי המלחינים הרו־סיים — גלינקה, מוסורגסקי ואחרים. נשלח ללמוד משפטים, ובמהלך לימודיו פגש ברימסקי־קורסקוב (ע"ע), שהשפיע רבות על התפתחותו כמלחין, ובייחוד כמתזמר. ב 1910 הציגה בפאריס להקת הבאלט הריסית של דיגילב (ע"ע) את הבאלט „ציפור־האש" למוסיקה של ס', והמלחין זכה להכרה בין־לאומית. קשריו עם דיאגילב הבשילו ב 1911 את הבאלט „פטרושקה", שנכתב מלכתחילה כיצירה לפסנתר ולתזמורת, וב 1913 את הבאלט „פולחן־האביב" שעורר סערת רוחות גדולה בהצגת הבכורה. בשלושת הבאלטים, המבוססים על מוטיווים מי־תיים ופולקלוריים רוסיים, גילה ס' נטיה לחדשנות בלתי־מתפשרת בניצול כלי־התזמורת ובכתיבה פוליריתמית־אסימטרית ודיסוננטית (ע"ע מוסיקה, עמ' 576). אחרונה ליצירותיו רחבות־הממדים בתקופה זו היתה האופרה „הזמיר" (1914). במקביל לאלה יצר גם שורה ארוכה של יצירות מוסיקליות „טהורות" — שירים ויצירות כְּלִיוֹת.


פאבלו פיקאסו: איגור סטרווינסקי (1920)

לאחר מכן פנה ס' לכתיבה מתומצתת, מרוכזת ואובייקטיווית יותר. ב 1918 הלחין את „סיפורו של חייל" וב 1923 את „הנישואין" — באלט שיש בו שירים ופרקי מקהלה. תקופת הביניים ביצירתו, התקופה הנאו־קלאסית (ע"ע שם), החלה ב 1920, עת הלחין את הבאלט „פולצ'ינֶלָה" לפי יצירתו של פרגולזי (ע"ע), ונמשכה באופרה „מַרוּה" (1923) הכתובה בסיגנון האופראי שס' הגדירו כ„רוסי־איטלקי".

ניסוייו של ס' בבידוד מרכיביהם של סיגנונות שונים וצירופם לאחדות חדשה ואישית הגיעו לשיאם באופרה־אורטוריה „אדיפוס המלך" (1927) לתמליל של קוקטו (ע"ע סופוקלס). ביצירה זו מנוצ־לות תכונותיה המוסיקליות של השפה הלאטינית ונוסחאות מן המוסיקה הקלאסית. סיגנונו של באך ניכר ב„סימפוניית תהלים" (1930, נוסח חדש 1948); סיגנון הג'ז — ב„רגטיים" (Ragtime, 1918) וב„קונצ'רטו אֶבוֹני" (1947); ביצירות אחרות השתמש ס' במרכיבים סיגנוניים משיר העם הרוסי, מצ'יקובסקי (ע"ע, בבאלט „נשיקת הפיה"), מג'וואלדו (ע"ע, ב Monumento Pro Gesualdo di Venosa) ואחרים.

עם פרוץ מלה"ע II עבר ס' לאה"ב וקיבל אזרחות אמריקנית. ב 1940 התחילה התקופה השלישית ליצירתו, התקופה האמריקנית, בה מיוצגים ס' ה„דיאוניסי" (הרוסי) וה„אפוליני" (הנאו־קלאסי) כאחד. מיצירותיו הבולטות בתקופה זו, הבאלט „אורפֶאוּס" (1947), „לזכרו של דילן תומס" (1954) ו„תרני" (Threni [בעקבות ס' איכה], 1958), בהן בולט שיתוף הפעולה של האינטלקט והרגש לארגון מוסיקלי חדש וליצירת מושגים חדשים באסתטיקה המוסיקלית. יצירתו של ס' באה"ב היתה רבה וכללה יצירות בשטח האופרה, הבאלט, הקונצ'רטו, המוסיקה הקאמרית והשיר. בשנותיו האחרונות הלחין מספר יצירות בשיטת 12 הטונים הקרובה לזו של וברן (ע"ע), ביניהן בלדת־הקודש „אברהם ויצחק" לבריטון ולתזמורת קאמרית, לתמליל עברי (ברא' כב), שהוקדשה לפסטיוול הישראלי.

השפעתו של ס' על המלחינים במאה ה 20 היתה רבה ביותר. ניסוייו הבלתי־פוסקים בניצולו של חומר מוסיקלי מן העבר וארגונו מחדש, בצירוף המקוריות הגאונית שבהשגיו, תרמו רבות לעיצוב פני המוסיקה של המאה. גישתו השכלית וההכרה העמוקה שהמוסיקה היא שפה מוחלטת ואוטונומית, גם כשהיא מלווה הצגה בימתית או קרויה

בשמות המעוררים אסוציאציות שונות, גרמו לשבירת מוסכמות, לשינוי ערכים, וגם לאי־הבנות ולביקורת. אך סופם שהפכו בסיס לעבודתם של מלחינים רבים. ס' הוא המלחין הרבגוני ביותר של המאה ה 20 ותרומתו ניכרת בשטחים רבים, במיוחד בבאלט ובאופרה. ההקלטות הרבות שעשה מיצירותיו, כמנצח וכפסנתרן, משמשות מפתח חשוב להבנת היצירות.

את גישתו למוסיקה ביטא ס' במספר רב של ספרים, מאמרים והרצאות. מאלה חשובים ספרו האוטוביוגרפי Chroniques de ma vie (1935), אוסף הרצאותיו באוניברסיטת הרוורד — Poetique Musicale (1942), וכן ספרי שיחותיו עם רוברט קרפט (Robert Craft), שהיה עוזרו ויד ימינו שנים רבות.

A. Tansman, *I. S.*, 1949; D. S. Grout, *A History of western music*, 1960; R. Vlad, *S.*, 1961; R. Siohan, *S.*, 1965; E. W. White, *S. — The Composer and his work*, 1966; P. M. Young, *S.*, 1970.

ח. אל.

סטרולס, סטין — Stijn Streuvels; פסודונים של פרנק לטר (Frank Lateur) — (1871—1969), סופר פלמי, אחיינו של המשורר גוידו גזלה (ע"ע). ס' היה אופה בצעירותו. רקע לסיפוריו שימשו חיי הכפר בפלנדריה הדרומית־מערבית של ימי־נעוריו, ומקום נכבד יוחד בהם לתיאורי עונות־השנה בנוף הפלמי. עם זאת, אין חשיבות יצירתו מוגבלת לאיזור מולדתו. גורם מרכזי מהווה בה תפיסתו את חיי־אנוש, הכפופים כליל לכוחו הכל־יכול של הטבע; מכאן נקודת־ראותו הפסימית והפטליסטית במידת־מה (De Vlaschaard ["שדה הפשתה"], 1907). בספריו המאוחרים יותר של ס' ניכר עניין גובר והולך בנפש האדם ובבעיות כלל־אנושיות (הסיפור Het Leven en de Dood in den Ast ["חיים ומות במקום ייבוש־הסוכר"], שבקובץ הסיפורים Werkmenschen ["פועלים"], 1926), ובעולמו של הילד (Prutske [1921], וסיפורי חג־המולד). — ס' היה משורר המובהק של אדמת פלנדריה ושל עובדי אדמתה הדלים. — סיפוריו תורגמו ללשונות הרבה.

F. de Pillecijn, *S. S.*, 1958; L. Schepens, *Kroniek van S. S.*, 1971; A. Demedts, *S. S., een terugblik op leven en werk*, 1971; H. Speliers, *Afscheid van S.*, 1971.

סטרומבולי, ע"ע וולקניזם, עמ' 934, 937; ליפריים, איים.

סטרונציום (strontium), יסוד כימי מתכתי שסימנו Sr, השייך לקבוצה IIA של המערכת המחזורית ומקומו בין הסידן והבריום (ע"ע אלקליות עפרתיות). מספרו האטומי 38, משקלו האטומי 87.62, נקודת התכה 769°, נקודת רתיחה 1,384°. ס' נתגלה לראשונה ב 1790 ע"י קרופורד (A. Crawford) ובודד ב 1808 ע"י דיוי (ע"ע). שם היסוד הוא על שם העיר הסקוטית Strontian.

לס' 4 איזוטופים יציבים Sr^{88} (82.56%), Sr^{86} (9.86%), Sr^{87} (7.02%), ו Sr^{84} (0.56%). Sr^{87} הוא רדיוגני ונוצר בהתפרקות רדיואקטיווית של Rb^{87} (רובידיום). על התפרקותו של Rb^{87}, שזמן מחצית החיים שלו הוא 6.3×10^{10} שנה, מתבססת אחת השיטות הגאו־כרונולוגיות להגדרת גילם של מינרלים וסלעים. כ"כ ידועים למעלה מ 10 איזוטופים רדיואקטיוויים, שהחשוב בהם הוא Sr^{90} (זמן מחצית חיים 28 שנים; קרינת β 0.54 Mev) משום היותו מצוי בנשורת רדיואקטיווית של פיצוץ גרעיני. איזוטופ זה מסוכן לבע"ח בגלל יכלתו להצטבר בעצמות כמחליף לסידן, והוא משמש שם מקור לקרינה ארוכת חיים, בעלת השפעה הרסנית על מוח העצמות ורקמות אחרות. כיום מנסים להשתמש בו כמקור כוח אלקטרו־גרעיני במקומות מבודדים כגון מצופי־ספנות וספינות חלל.

גאוכימיה. ס' הוא אחד מיסודות הקורט הנפוצים וריכוזו הממוצע בקרום כדה"א הוא 460 חלקי מיליון; אפיו הגאוכימי הוא ליתופילי מובהק. למרות נפיצותו היחסית יוצר הס' במחזור המאגמתי רק מינרל עצמאי אחד, למפרופיליט,

$Na_3Sr_2Ti_3[(O,OH,F)(SiO_4)_2]$,

המופיע בסלעים מאגמתיים אלקליניים. רוב הס' נגרר במחזורו הגאו־כימי אחרי היסודות הנפוצים יותר, סידן ואשלגן, שגודל היונים שלהם דומה לזה של הס'.

רוב הס' בסלעים מאגמתיים נמצא במקום סידן בפלגיוקלסים (ע"ע פלדשפט), בשיעורים של 0.1% עד 1%; וכן במינרלים פירוקסן ואמפיבול (ע' ערכיהם), בהם שיעורו מגיע עד 940 חלקי מיליון. כמויות קטנות יותר מחליפות את האשלגן במינרל ביוטיט (ע"ע נציץ). בתמיסות הידרותרמליות מועשר הס' ויוצר שורה של מינרלים עצמאיים, שהחשובים בהם (היחידים שמהם ניתן להפיק את היסוד): סטרונציאניט $SrCO_3$, גבישים פריסמתיים אפורים ובעלי ברק זגוגי, צלסטיט (celestite) $SrSO_4$, שהוא איזו־סטרוקטורלי עם בריט (ע"ע בריום), גבישים לוחיים, בצבע כחלחל (לאט' coelum = שמים, ומכאן שמו), או לבן. הברוסטריט (brewsterite), אחד הזאוליטים (ע"ע), מכיל כמויות ניכרות של ס'.

במחזור הבליה עובר הס' לתמיסה ורובו מובל לים, ומועשר בו ביחס לסידן. דבר זה נובע מן העובדה, שרוב הסידן מורחק ממי הים בצורת קרבונט בקונכיות של בע"ח (בהן מדולדל הס' ביחס לסידן פי 20). יחס זה משתנה ותלוי בתנאי הסביבה, ומשמש בכך לשחזור התנאים הפליאו־אקולוגיים. מינרלים של ס', ובעיקר סטרונציאניט וצלסטיט, שוקעים לעתים כמינרלי התאדות (וואפורטים).

הפקה. ס' מופק בכמה דרכים, כגון אלקטרוליזה של $SrCl_2$ המותך עם KCl, או חמום SrH_2 בריק ל 1,000° הגורם לפירוק ההידריד וקבלת ס' נקי. בתרכובותיו מופיע ס' בערכיות 2+. המתכת מתחמצנת באוויר, מגיבה באופן אכסותרמי עם מים תוך שחרור מימן וקבלת $Sr(OH)_2$, ועם חומצות תוך שחרור מימן וקבלת המלח המתאים. תרכובות רבות של ס' מקנות ללהבה צבע אדום עמוק, ומכאן השימוש בתרכובות ס' כגון $Sr(NO_3)_2$ ו $Sr(ClO_3)_2$ לפירו־טכניקה. ס' מגיב בטמפרטורה גבוהה עם מימן לקבלת ההידריד SrH_2, עם חנקן לקבלת ניטריד Sr_3N_2 ועם פחמן לקבלת קרביד SrC_2. תרכובות אלו מתפרקות במים תוך שחרור מימן, אמוניה ואצטילן בהתאמה. לס' שתי תחמוצות: SrO ופרוכסיד SrO_2. הסול־פיד SrS מתקבל ע"י חיזור חסולפאט עם פחמן או חימום $SrCO_3$ עם H_2S. ידועות עוד תרכובות רבות של ס' אשר דרכי קבלתן ותכונותיהן דומות לאלו של הסידן. השימוש בס' ובתרכובותיו מועט בניגוד לתרכובות הסידן הנפוצות מאוד.

מלחים שונים של ס' מוצאים את שימושם בזיקוק סוכר, כזיקוקין די־נור, בנצנצים, בתעשיית הצבעים והגומי, בייצור זכוכיות מיוחדות ובציפוי של חמדים קרמיים. ארצות הייצור העיקריות של מלחי ס' הם אנגליה (בעיקר צלסטיט), מכסיקו וספרד.

J. W. Mellor, *A Comprehensive Treatise on Inorganic and Theoretical Chemistry*, I—XVI (Index s.v.), 1922—1937; F. C. Gran — R. Nicolaysen, *Radio-S. Deposition in Humans*, 1964; G. Faure — J. L. Powell, *S. Isotope Geology*, 1972.

שא. פ.—י. ב.

סטרוצי (Strozzi), משפחת אצולה בפירנצה שהתפרסמה בעיקר במאות ה 14—16. ראשוני בניה עסקו בבנקאות באיטליה, צרפת ואנגליה. בני ס' היו מראשי הגולפים (ע"ע) ששלטו בפירנצה.

פיליפו (Filippo) "הזקן" (1426—1491) היה יריבם של בני מדיצ'י (ע"ע), גלה מפירנצה, אך ב 1466 הותר לו לשוב. הארמון המפואר שהחל להקים ב 1489 הוא מהיצירות הגדולות של ארדיכלות הרנסאנס. בנו, פיליפו "הצעיר" (1488—1538), הוגלה פעמיים בידי המדיצ'ים, אע"פ שנשא את בת משפחתם לאשה. הוא הקים צבא של גולים פלורנטינים, ניסה לכבוש את העיר, אך נוצח והתאבד. — בין צאצאיו היו מצביאים ואדמירלים בשירותן של כמה מדינות, בהן צרפת ואנגליה. המשפחה שקעה במאה ה 20.

סְטרוֹקוֹנסְטַנטִינוֹב (Старо-Константинов), עיר ברפובליקה האוקראינית הסובייטית. בתקופת השלטון הפולני מרכז מסחרי חשוב.

יהודים ישבו בס׳ (בפיהם: קונסטנטין־ישן), מסוף המאה ה16. ב1629 היתה ס׳ הקהילה השניה בגדלה בוולין, ובה 130 בתי־אב (כ 25% מכלל התושבים). בגזירות ת״ח (1648) התרכזו בעיר המבוצרת יהודים מכל הסביבה. הקוזקים פרצו בט׳ באב וערכו טבח רב. ס׳ נהרסה פעמים מספר בימי גזירת ההיידמקים בראשית המאה ה18. ב1765 נמנו בס׳ ובסביבותיה 1,800 יהודים משלמי מס וב1897 — 9,212 (60%). רוב תושביה היו חסידי צ׳רנוביל וסדגורה. עם ההתבססות הסובייטית בוולין (1920) חוסלו מוסדות הקהילה והחלה יציאת יהודיה. ב1926 ישבו בס׳ כ 6,900 יהודים (41%), והתקיים בה בי״ס תיכון יהודי גדול. ב1931 נמנו בס׳ כ 4,800 יהודים (33%). עם הפלישה הנאצית הושמדו היהודים שלא הספיקו להימלט. ב1960 ישבו בס׳ כ 800 יהודים (4%). ס׳ היא מולדתם של א. ב. גוטלובר וא. גולדפדן (ע׳ ערכיהם).

ש. ליפשיץ, וועגנ שטעטל, 34—68, 1932; י. אטינגר, חלקם של היהודים בקולוניזציה של אוקרינה (ציון, כ״א), תשט״ז.

סְטרוּקְטוּרָלִיזְם (מלאט׳ structura — מבנה), זרם במתודולוגיה של המדעים, השם את הדגש בכינון דגם מופשט, שנועד לחשוף ולהסביר את הסטרוקטורה (ס־ה) החבויה, המונחת ביסוד התופעות התצפיתיות של התחום המדעי הנחקר. בס׳ ניכרות השפעות, ישירות ועקיפות, של תאוריות והתפתחויות מדעיות מודרניות: תורת־התבנית, הפנומנולוגיה, ובעיקר הבלשנות העיונית. בעיונו של פ. דה סוסיר (ע״ע) מקובל לראות את ראשית הס׳. שיטות שאפשר להגדירן כסטרוקטוראליסטיות (ס־יות) הופיעו ושימשו במדעים שונים, אבל גיבוש הס׳ כמתידה מדעית עצמאית חל משנת ה50 ואילך, בעיקר בצרפת, — בתחומי הבלשנות, האנתרופולוגיה, הפסיכולוגיה, הספרות והפילוסופיה. עם הופעת La Pensee sauvage (עבר׳: „החשיבה הפראית״, 1973), 1962, לקלוד לוי־שטרוס (ע״ע), נהפך הס׳ לאורח־חשיבה מדעי־פילוסופי רווח.

הס־ה מוגדרת ע״י 3 מאפיינים ראשיים: (א) המכלול היא שייכותם של הרכיבים לס־ה כולה וכפיפותם לכלליה. כל רכיב מקבל מחד גיסא את מלוא משמעותו רק כחלק של המערכת, ומאידך גיסא הוא עצמו ממלא תפקיד המשפיע על המערכת („מכלול מתבנת ומיתבנת״ [למשל, ע״ע מרכסיזם, עמ׳ 467]). (ב) הטרנספורמציה. השפעה הדדית של הס־ה ורכיביה יכולה לחול רק בתוך ס־ה המשתנית בצורה מתמדת ובהתאם לחוקיות משלה. התגלגלותם של המונחים, שיש להם משמעות בתוך המערכת הכוללת, מתרחשת לאו־דווקא בהתאם לסדרם בזמן, אלא מבחינת הקשריהם הלוגיים. (ג) הוויסות העצמי. הטרנספורמציות מתחוללות רק בתוך הס־ה, אינן מובילות אל מחוץ לגבולותיה ויוצרות רק רכיבים השייכים לה והשומרים על חוקיה (כאן ניכרת השפעת הקיברנטיקה [ע״ע]). שלושת המושגים הראשיים האלה של הס׳ מתבססים על מספר קדם־הנחות מתודולוגיות המקנות לתורה זו את ייחודה כשיטת־מחקר: (1) האדם מחונן ביכולת טבועה־מלידה לסטרוקטורציה (בניית ס־ות והבנת העולם באמצעות ס־ות), המשותפת למין האנושי כולו. (2) יש להבחין בין ס־ות, כפי שהן נראות על־פני השטח, לבין ס־ות „עמוקות״ הקובעות במישור הבלתי־מודע, ומתפקידו של החוקר לחשפן. (3) המכלול עדיף על־פני רכיביו, והוא נתפס כמערכת, שהמבנה שלה „מונהר״ במונחי־יחסים. (4) את תחומי ההתנהגות החברתית אפשר לתאר כ„שפות״ (langages) בעלות „צופן״, „מילתון״ ו„תחביר״; הוי אומר: חזיונות תברתיים ותרבותיים ניתנים להיחקר בחזקת איברים של מערכת תקשרתית, כמו פונמות וצורנים בתחום הבלשנות. הס׳ רואה כך גם את המדעים שאינם מתייחסים לתחום ההתנהגות האנושית, ומבקש להניח יסודות לסמיוטיקה (ע״ע) כללית המקיפה את כל המדעים. (5) הס׳ חוקר בעיקר ס־ות סינכרוניות (המתקיימות בר־זמנית) ולאו־דווקא דיאכרוניות (שקיומן במרוצת הזמן), ומפנה תשומת־לב מועטת להבטים היסטוריים. ז׳. פיאז׳ה (Jean Piaget) והסוציולוג המארכסיסטי ל. גולדמן (Lucien Goldmann) דגלו אמנם ב„ס׳ גנטי״, אבל לפי שעה אין הולכים בעקבותיהם.

ראשיתו של הס׳ כרוכה בתפנית במתודולוגיה של המחקר הבלשני: לא עוד בלשנות משווה וחקר התפתחותן ההיסטורית של השפות, לא עוד מעקב אחרי מלים בודדות מנותקות מהקשרן, אלא ראיית השפה כמושא של תאוריה שיטתית, המתייחסת אליה כאל מערכת ומבקשת לחשוף את יחסיה הסטרוקטוראליים הפנימיים. מרכז הכובד הועתק לחקר בעיות בתחום תורת־הסימנים (סמיולוגיה) — היחסים בין מסמן למסומן. מגמות אלה הטביעו רישומן על הבלשנות (ע״ע, עמ׳ 970 ואילך) בצרפת ובכמה ארצות אירופיות — כגון במחקריהם של א. מרטינה (A. Martinet), ר. יעקובסון (ע״ע), א. בנבנישתי (Emile Benveniste) ואחרים — וכן על הבלשנות הגנרטיווית (היוצרת) באה״ב — מחקריהם של זליג ס. הריס (Zellig S. Harris) ונעם צ׳ומסקי (Noam Chomsky).

הס׳ התפתח בתחום האנתרופולוגיה בעיקר בזכות מפעלו של קלוד לוי־שטרוס. הוא ראה, בהשפעת טרובצקוי ויעקובסון, את הבלשנות הסטרוקטוראלית כמדע המופתי של מדעי־הרוח, וביקש להעתיק את שיטותיה למדעים נוספים, ובעיקר לאתנולוגיה ולחקר המיתוסים. לדעתו, ביסוד כל התרבויות מונחת ס־ה בסיסית אחת של הרוח האנושית — „הבלתי־מודע הקולקטיווי״, מונח שטבעו ק. ג. יונג וק. מנהים (ע׳ ערכיהם). ע״פ הדגם שכונן לוי־שטרוס נתפסים, למשל, יחסי־השארה כמערכות המונהרות ע״י ס־ות בלתי־מודעות, שתפקידן להסדיר חילופי־נשים (האיסור של גילוי־עריות— לפי תפיסתו המיוחדת לכל חברה — הוא עקרון אוניוורסלי מכריע בעניין זה). כן חשף באמצעות הס׳ מוטיווים לוגיים בסיסיים במיתוסים של כל התרבויות האנושיות. לוי־שטרוס אף סבור, כי העיקרון הס־י ניכר בכל טהרתו במבנים מוזיקליים. עיקרי הגישה הס־ית באנתרופולוגיה נתקבלו ע״י חוקרים נוספים, כגון א. ר. ליץ׳ (A. R. Leach) באנגליה, אע״פ שהסתייגו מכמה קביעות ספקולטיוויות במחשבת לוי־שטרוס, ובמיוחד בהסברת המיתוסים, אשר — שלא כהיפותיזה על יחסי־השארה — קשה לאששן על עובדות תצפיתיות.

שיטות ס־יות הונהגו גם בסוציולוגיה; השיטה „הסטרוקטורלית־פונקציונלית״ של ט. פרסונז (T. Parsons) שמה את הדגש בניתוח היחסים בין ס־ה לתיפקוד. הס׳ חזר גם לתחומים מרוחקים יותר. אימצו אותו במשנתם הפסיכואנליטיקן ז׳. לאקאן (J. Lacan), הפילוסוף המארכסיסטי ל. אלטיסר (L. Althusser), פילוסוף־התרבות מ. פוקו (M. Foucault), וכן זרם „הביקורת החדשה״ בספרות, מיסודו של ר. בארט (R. Barthes). אלטיסר ופוקו הציבו במרכז עיוניהם את רעיון „הקרע האפיסטמולוגי״ (coupure épistémologique) — אי־רצף בחיי המדע והרוח. את משנתם של הוגים אלה מאפיינות כמה הנחות פילוסופיות משותפות כגון התעלמות מוחלטת מהאדם בחזקת סובייקט פעיל ומכריע, אי־החשבת תהליכים היסטוריים וסילוק הבעיות הערכיות אל מחוץ לתחום ההכרה המדעית („אנטי הומאניזם תאורטי״ כלשון אלטיסר). בתחומים האלה — על אף קרבתו הכללית של הס׳ למגמות סיינטיסטיות (scientism) — מתגברות הנטיות האידיאולוגיות הפרשניות והספקולטיוויות.

א. זינגרמן, לוי־שטראוס ו„החשיבה הפראית״ (עיון כ״א, ג׳–ד׳), 1970; פיאז׳ה, הס׳, תשל״ב; C. Levi-Strauss, *Anthropologie structurale*, 1958; R. Bastide (éd.), *Sens et usages du terme structure*, 1962; J. M. Auzias, *Clefs pour le S.*, 1967; R. Boudon, *A quoi sert la notion de structure?* 1968; F. Wahl (ed.), *Qu'est-ce que le S.?*

1968; J. Parain-Vial, *Analyses structurales et ideologies structuralistes*, 1969; J. Ehrmann (ed.), *S.*, 1970; M. Lane (ed.), *S., a Reader*, 1970; F. de Saussure, *Cours de Linguistique generale* (nouvelle edition), 1972; H. Gardner, *The Qest for Mind: Piaget, Levi-Strauss and the Structuralist Movement*, 1973.

זא. ל.

סטרזבור (Strasbourg, גרמ׳ Strassburg), בירת חבל אלזס (ע״ע) ודפארטמאן רינוס־תחתי שבצפון־מזרח צרפת; 249,400 תוש׳, עם הפרוורים — 335,000 תוש׳ (1968).

ס׳ שוכנת מדרום לשפך הנהר איל (Ill) לרינוס, בצומת דרכים חשוב בצפון־מערב אירופה. גרעינה העתיק של העיר נמצא באי שבין שתי זרועות האיל. במזרח נמצא נמל־הנהר החשוב על הרינוס. משום מיקומה היתה ס׳ למרכז מסחרי חשוב לתוצרת העשירה של אלזס ולגשר בין גרמניה וצרפת. במאה ה20 התפתחה שם תעשיה מטאלורגית חשובה, ומייצרים בה גם מכונות, סיבים מלאכותיים, סוגי מזון ועוד. ליד הנמל פועלים בתי־זיקוק לנפט. ס׳ היא מרכז תרבותי־מדיני. באוניברסיטה למדו ב1970 25,000 תלמידים, וכן יש בה אקדמיה למוסיקה ובת״ס גבוהים אחרים. ס׳ היא מרכז מועצת אירופה ומקום מושבו של הפרלמנט האירופי.

ס׳, מפגש התרבות הגרמנית והצרפתית, מצטיינת באוצרותיה האמנותיים, ובמיוחד בבניינים שהוקמו מהמאה ה11 ואילך, וגם הרס מלחמת 1870/71 ומלה״ע II לא יכלו להם.

גאוות העיר היא הקתדרלה, שמגדלה בגובה 142 מ׳ (אחיו התאום שתוכנן לא נבנה מעולם) משקיף על רחבי גרמניה וצרפת בעמק הרינוס. כנסיה זו, ששטחה 4,087 מ״ר, והבנויה אבן־חול ורודה, ראשיתה ב1015. בהרחבתה הוחל ב1176 ובהאדרתה עסקו טובי הבנאים הגרמנים, ארווין פון שטיינבאך ואחרים. הוד המגדל, שקומתו 76 מ׳, הוא קונוס עשוי תחרת־אבן והושלם ב1439 ע״י יוהאנס הילץ. מרכיבי הבניין מהווים מדגם סיגנונות יה״ב, מהרומאני המוקדם עד הגותי המאוחר. בו חלונות מצוירים מיה״ב (דיוקנים של קיסרי גרמניה) ושפע פסלים היסטוריים ואלגוריים, ביניהם „הכנסיה המנצחת וכנסת ישראל (Synagoga) המובסת" (כיום במוזיאון הקתדרלה) וחלון עגול מרכזי שקוטרו 13.5 מ׳. בטרנספט הדרומי הפנימי שעון אסטרונומי מפואר. הקתדרלה נחשבת לפאר הבניה הגרמנית. בין יתר הכנסיות שנבנו בס׳ הגרמנית ביה״ב: כנסיית סטפאנוס הקדוש (מהמאות ה12—13); פטרוס הקדוש „הצעיר" (מאה 13); תומאס הקדוש (מאה 13; ובה קבר המרשל דה סכס [ע״ע]); וילהלמוס הקדוש (מאה 14); פטרוס הקדוש „הזקן" (מהמאות ה14—15). כן שרדו מיה״ב ומהרנסאנס גשרים מכוסי גגות־עץ, בתים בנויים טיח ועץ במשולב, „בנין הנשים" (1347) והעיריה הישנה (1585). מימי הרוקוקו הצרפתי נותרו, מלבד בתים פרטיים, העיריה (1731), ארמון רואן (1741, כיום מוזיאון) ותחנת משמר־העיר. במאות ה19—20 בנו הגרמנים את האוניברסיטה ובנייני מינהל מרשימים. לאחרונה נבנו בניין „מועצת אירופה" וקרית האוניברסיטה החדשה. יש בס׳ גם כמה כיכרות מעוצבות יפה (קלבר, גוטנברג, ברולי) ופארקים מתוכננים במיטב אמנות הגננות, ביניהם „גן התפוזים" („אוראנז׳רי").

ה י ס ט ו ר י ה. ב15 לפסה״נ הקימו הרומאים מחנה צבאי מבוצר במקומה של ס׳, והתפתחה במקום עיר מסחר משגשגת, ארגנטוראטום (Argentoratum). ב357 הביס לידה יוליינוס (ע״ע, עמ׳ 378) את הגרמנים הפולשים. שמה הנוכחי הוא מתקופת הפראנקים. ב842 נשבעו בס׳ לודויג „הגרמני" ושרל „הקרח" (ע׳ ערכיהם) שבועת נאמנות הדדית; נוסח שבועתו של שארל הוא הטכסט הקדום ביותר בצרפתית (Serments de S.). עם חלוקת הקיסרות הקארולינגים סופחה ס׳ ללותרינגיה (843), ובהתפורר לותרינגיה — לגרמניה (925). למעשה שלט הגמון ס׳ בעיר וברוב אלזס, וב1201 ניתן לס׳ מעמד של „עיר קיסרית". מאבק ממושך התנהל בין ההגמון לבורגנים; ב1262 השתחררו הבורגנים מעול ההגמון, וס׳ היתה ל„קומונה" (ע״ע). היא כרתה ברית עם ציריך, שגשגה מאוד, כנסיות מפוארות נבנו בה, וכן פעלו שם כמה מראשי ההומאניסטים, כגון המשורר גוטפריד פון שטרסבורג, י. גוטנברג, ס. ברנט וי. אקהרט (ע׳ ערכיהם). הרפורמציה נתקבלה בה, וקלוין (ע״ע) פעל בס׳. בשלום וסטפליה (1648) סופחה אלזס לצרפת, וב1681 גם ס׳. בעקבות הסיפוח חזרה הקתוליות והשתלטה בס׳, וכן חדרה השפעת תרבות צרפת, אך מיעוט ניכר של פרוטסטנטים נשאר במקום. ס׳ סבלה מאוד במלחמת גרמניה—צרפת ב1870/1, ובעקבותיה סופחה לגרמניה. הגרמנים שקדו לרכוש את לב התושבים וטיפחום במיוחד. אחרי מלה״ע I חזרה לצרפת. הגרמנים סיפחוה שנית במלה״ע II. היא שוחררה ב23.11.1944. מאז נחשבת היא למעין גשר בין צרפת לגרמניה ומתכנה „בירת אירופה".

מ. ק. - פ. פ.

ידיעות ראשונות על י ה ו ד י ם בס׳ הן מ1188. ברדיפות מסע צלב III ברחו ממנה היהודים ולמן 1200 ישבו ברובע מיוחד. ב1242 העלתה קהילת ס׳ את המס הגבוה מכל קהילות הממלכה — עדות לגדלה ולכוחה הכלכלי. עד 1260 היתה הקהילה תחת שלטון ההגמון. ב1306, בעקבות הגירות מגרמניה, צרפת וערים אחרות באלזס, מנתה הקהילה 300 איש. ב1349, ימי המגפה השחורה, הועלו על המוקד כל אלה שסרבו להתנצר, ועד למהפכה הצרפתית היו מושמעות בס׳ מדי לילה שתי תרועות קרן להנצחת „בגידתם" של היהודים. בשנים 1369—1388 שוב ישבו יהודים בס׳ ושוב גורשו „לנצח". המגורשים התיישבו בכפרי הסביבה, ובמשך היום הותרה כניסתם לעיר תמורת מס גבוה (ע״ע יוסף איש רוסהים). ב1767 השיג יהודי, ספק צבאי, רשות ישיבה בס׳ ובשלהי אותה מאה כבר ישבו שם 68 יהודים. ב1777 נדפסו בס׳ שני ספרים עבריים, „שטה מקובצת" לר׳ בצלאל אשכנזי (ע״ע) ו„לחם סתרים" לר׳ נסים שלמה אלגזי (ע״ע). עם מתן שוויון הזכויות ליהודים בימי המהפכה הצרפתית (1791) התיישבו יהודים רבים בס׳, העיר נבחרה



סטרזבור: הנמל על הרינוס

למושב הקונסיסטוריון (ע״ע צרפת, יהודים) של המחוז, והתפתחו בה חיים יהודיים ערים. ב 1871, לאחר הכבוש הגרמני, הגיעו לס׳ יהודים רבים מגרמניה. ב 1881 נוסדה קהילת „עץ חיים״ האורתודוכסית, וב־1885 הוקם בימ״ד לרבנים. ב 1939 מנתה ס׳ כ 10,000 יהודים. עם פרוץ מלה״ע II פונתה כל אוכלוסיית ס׳ והיהודים נתפזרו על פני 50 קהילות לערך בשטח שמדרום ללואר. אחרי כניעתה של צרפת, ביוני 1940, הצטרפו רבים מהם למחתרת הצרפתית, וכ 1,000 נספו. לאחר המלחמה חזרו כ 8,000 יהודים לס׳, וב 1970 ישבו בה כ 12,000 יהודים, גידול שנבע בעיקר מהגירה מאפריקה הצפונית. למרות ריבוי נישואי התערובת, קהילת ס׳ היא כיום מן הפעילות ובעלות ההשפעה באירופה. קיימים בה מרכז קהילתי חשוב (ראה תמ׳) ומוסדות חינוך.


בית־הכנסת והמרכז הקהילתי „השלום״ בסטרזבור (מוזיאון עיריית סטרזבור; צילום: פראנז)

ל. לזר, העליה משטראסבורג (בתפוצות הגולה, י״ג, 1/2), תשל״א; A. Hermann – L. Weil, *Les oeuvres sociales israélites privées à S.*, 1922; A. Glaser, *Gesch. der Juden in S.*, 1924[2]; E. Schnurmann, *La Statistique de la population Juive de S.*. 1935; Germania Judaica, I, 367–72, 522, 1963[2]; II, 798–805, 1968.

ב. בל. – ל. לז.

סטרטיגרפיה (= תיאור שכבות; מלאט׳ stratus — מתפשט, שרוע), ענף הגאולוגיה (ע״ע) העוסק בהגדרת סלעים משוכבים, סיווגם וקביעת מיקומם במרחב ובזמן. גם ענף בארכאולוגיה (ע״ע, עמ׳ 900, 903) נקרא ס׳ והוא עוסק בשכבות הקשורות בפעילות האדם. מחקר הס׳ מספק נתונים יסודיים לגאולוגיה ההיסטורית אשר, בצירוף נתונים מענפי הגאולוגיה האחרים, משחזרת את התפתחות קרום כדה״א. הענפים הקרובים ביותר לס׳ והניזונים ממנה אהדדי, הם הפטרוגרפיה הסדימנטרית (תיאור הסלעים הסדימנטריים) והסדימנטולוגיה (קביעת תנאי ההיווצרות של הסדימנטים).

עיקר עיסוקה של הס׳ בסלעי־משקע (סלעים סדימנטריים) שתופעת השיכוב נפוצה בהם מאוד, אך אינה בלעדית להם. נוסף לסלעים הסדימנטריים עוסקת הס׳ גם בגופי־סלע ממוצא מאגמתי, כמו שכבות אפר וולקני או שפכי־לבה אשר התמצקו בתוך הטור הסטרטיגרפי, תוך כדי רצף האירועים. בתחום טיפולה של הס׳ נכללים גם אותם סלעים מטאמורפיים שמקורם בסלעים סדימנטריים ששינו את צורתם בגלל שינויים קיצוניים בלחץ, טמפרטורה או הרכב כימי של הסביבה.

המושג **שיכוב** (stratification) הוא כללי ומתאר יחידות סלע טבלאיות המובחנות זו מזו באמצעות הבדלים בהרכב, מירקם או מבנה החומר גופא. הס׳ דנה רק בשיכוב הנובע מהרבדה של יחידות סלע נפרדות המצטברות זו ע״ג זו באופן עוקב ויוצרות בכך את **הטור הסטרטיגרפי**. השיכוב נוצר תוך כדי ההשקעה בעקבות שינויים בחומר המסופק לאגן ההשקעה או בגלל שינויים בתנאי ההשקעה עצמם. חוק הסופרפוזיציה שנוסח ע״י סטנו (ע״ע) אומר שהסדר הגאומטרי של השכבות מראה את סדר השקעתן, כלומר, השכבות התחתונות קדומות לעליונות, אם לא חלה הפרעה במצבן המקורי.

השיכוב הוא בד״כ אפקי, ניצב לכוח הכובד, אך שכיח גם שיכוב נטוי־מראשיתו (שלא בגלל תנועות טקטוניות מאוחרות) הקשור, בין השאר, בהשקעה על מדרונות נטויים, במניפות־סחף, חוליות, דלתות של נהר, מורינות קרחוניות או בגופים סדימנטריים הנגזרים משוניות של בע״ח אשר אינן משוכבות כלל (וע״ע אטול). עקב תנועות טקטוניות עשוי הטור הסטרטיגרפי לשנות את מצבו הראשוני, כך שסדר השכבות יתהפך. כאן חייב החוקר לשחזר את תיאור השכבות למצב הגאומטרי שהיה בזמן הרבדת הסלעים. השחזור נעשה ע״י: השוואת הטור המעוות לטור מקומי מוכר אחר אשר סדרו נכון, לימוד המבנים הסדימנטריים המאפשרים קביעת בסיס וגג של שכבה, בדיקת אי־התאמות בטור הנובעות מחוסר סדימנטציה, מהסרת שכבות או מאירועים טקטוניים ובדיקת סדר המאובנים.

יסודות הס׳ מבוססים על הסתכלויות בתנאי הסדימנטציה הקיימים היום על־פני הארץ והשלכתם אל העבר; רישומו נשאר בסלעים הנחשפים היום הודות לתנועות הטקטוניות ולסחיפה (ע״ע). הכלל ש„ההווה הוא המפתח להבנת העבר״ הוא פרי מחקריהם של הטון וליאל (ע׳ ערכיהם). כיום ברור שהכלל נכון לגבי החוקים הכימו־פיסיקליים שלא השתנו עם הזמן הגאולוגי; אך כאשר מדובר בתנאי ההיווצרות הממשיים יש להיזהר, שכן במשך הזמן הגאולוגי חלו שינויים מפליגים במרכיבי המערכות היוצרות את סביבות ההשקעה, כגון שינויים בהרכב האטמוספירה או במהירות סיבוב כדה״א (כלומר, באורך היום). ייחוס או דימוי יצירת הסלעים הקדומים לסביבות ההשקעה של היום מצריך, מלבד כושר־תיאור, גם ניתוח התהליכים באמצעות ניסויי מעבדה.

סלע־משקע (סדימנט) נוצר מסלעים קיימים של קרום כדה״א (מאגמתיים, מטאמורפיים או סדימנטריים) ע״י מכלול תהליכי הסחיפה וההשקעה. לסלע־המקור חשיבות ראשונית בקביעת אופי הסדימנט הנגזר ממנו, אך חשיבות זו פוחתת והולכת ככל שגדל המרחק מסלע־המקור או ככל שרבים הגורמים הפועלים ביצירת הסדימנט.

סביבות ההשקעה נחלקות לשתי קבוצות עיקריות:

עידן	תקופה	גיל[2]	משך הזמן במיליוני שנים	הזמן שחלף מתחילת התקופה עד היום במיליוני שנים	צורות חיים בולטות
קנוזואיקון (עידן החיים החדשים)	רביעון[1]	• הולוקן (היום)	0.01	0.01	האדם המודרני
		• פליסטוקן	1.84	1.85	האדם בן־תקופת האבן
	• שלישון[1]	פליוקן	5.65	7.5	קופי־אדם
		מיוקן	18.5	26	פריחת היונקים, צמחים עילאיים
		• אוליגוקן	12	38	יונקים רבים
		• אאוקן	16	54	נחשים, יונקים
		פאלאוקן	11	65	צורות חדשות של • הרידיות
מסוזואיקון (עידן החיים התיכון)	• כרטיקון	מאסטריכט, סנון, טורון, קנומן, קרטיקון תחתון	71	136	העלמות הדינוזאורים, רידיסטים וזחלים בכל הסביבות, ציפורים, יונקים ראשונים
	• יורה		54	190	דינוזאורים יאמוניטים רבים, בלמניטים
	• טריאס		35	225	פריחת האמוניטים, זוחלים מעופפים, דינוזאורים, אלמוגים מטפוס חדש
פאלאוזואיקון (עידן החיים הקדום)	• פרם		55	280	פריחת זוחלים ודו־חיים, העלמות הטרילוביטים
	• קרבון		65	345	ישרית, זוחלים וחרקים בעלי־כנפים
	• דבון		50	395	דו־חיים, • אמוניטים, עצים
	• סילור		35	430	דגים, העלמות הגרפטוליתים
	• אורדוביקון				צמחי־יבשה ירידים, שיניות קורלים
			70	500	בעלי חוליות דמויי־דג, טרילוביטים וגרפטוליתים
	• קמבריון		70	570	• טרילוביטים, גרפטוליתים, • ורופרגליים וכו׳
קדם־קמבריון				4500	שרידים של חסרי־חוליות פרימיטיביים • אצות • וחיידקים נדירים מלפני, לפחות 3000 מיליון שנה

הערות:
1) שני השמות שנותרו מהחלוקה הקלסית לארבעה עידני־יסוד
2) הפירוט כאן משום חשיבותן הרבה של יחידות זמן־סלע אלה בארץ־ישראל
*) ע״ע

לוח התקופות הגאולוגיות

א) סביבה יבשתית הכוללת סביבות פלוביאטיליות (= של נהר, ע"ע), כמו מניפת סחף ופשט־חצפה; אגנים מדבריים סגורים, ימות, אגמים, קרתונים ועוד. ב) סביבה ימית הנחלקת לקבוצות משנה, בד"כ ע"פ עומק המים והקרקעית. קיימות גם סביבות מעורבות כמו דלתא או אסטואר של נהר. בקביעת אופי הסלעים הנוצרים בסביבת השקעה מסוימת משתתפים אלמנטים רבים ואין להסתפק בחקר צורתו של האגן. למדיום בו מתקיימת ההשקעה, על תכונותיו המסוימות, כמו אופי החיים שם, יש השפעה עצומה על מהות הסדימנטים.

התיאור הפטרוגרפי של הסלעים הסדימנטריים, שהוא אובייקטיווי ואיננו תלוי בתנאי יצירתם, מוביל לסיכום כלל־תכונות ליתולוגיות המכונה פ צ י א ס (facies=פרצוף). ניתוח התכונות הליתולוגיות וההשוואה המתבקשת ממנו אל התנאים הטבעיים כיום או כאלה שהתקבלו בניסויי מעבדה, נותן תיאור סביבת ההשקעה או היצירה של הסלעים. כאשר משייכים סביבה זו לזמן ולמקום מתקבלת תמונה פלאוגאוגרפית (של הגאוגרפיה הקדומה). חיבור התמונות הפלאוגאוגרפיות לסרט רצוף אחד מאפשר את קביעת הגאולוגיה ההיסטורית (שחזור תולדות כדה"א).

ה ל י ת ו ס ט ר ט י ג ר פ י ה, המתארת את יחידות הסלע לפי סדר הרבדתן, היא השלב הבסיסי בהכרת הטור הסטרטיגרפי וזו היתה למעשה תחילת מדע הס'. ה ת צ ו ר ה (פורמציה) היא היחידה הבסיסית בס' ומוגדרת כגוף סלע המאופיין באחידות ליתולוגית יחסית, והניתן להגדרה גאומטרית במרחב, כלומר, ניתן למפותו. כשמדובר באגן סדימנטציה אחד אפשר לערוך קורלציה ליתולוגית, כלומר ייחוס התצורות זו לזו ע"פ ההמשכיות הליתולוגית שלהן. אולם קורלציה למרחקים גדולים על בסיס ליתולוגי גרידא אינה אפשרית; סביבות השקעה זהות או דומות שכיחות לאורך הזמן הגאולוגי, ומוצריהן, למרות הדמיון ביניהם, אינם, בהכרח, בני אותו הגיל. שיוך התצורות לגיל הוא תנאי בל־יעבור לקורלציה כלל־אזורית.

כבר ויליאם סמית הגיע למסקנה שאפשר לאפיין יחידות סטרטיגרפיות בעזרת תכולת המאובנים שלהן. שיוך היחידות לתקופת זמן מסוימת נתאפשר רק אחרי קבלת תורת האוולוציה של צ'. דרוין וא.ר. וולס (ע' ערכיהם) ויישומה לעבודה מעשית בקורלציה שבין יחידות זמן־סלע. ההנחה היא שזמן קיומה של קבוצת מאובנים מוגבל וניתן לקביעה בתחום צר יחסית; אלה הם מאובנים־מנחים (בהקבלה, בארכאולוגיה המנחים הם שרידי כלים מעשה־אדם). ה ב י ו ס ט ר ט י ג ר פ י ה קובעת את נפיצות המאובנים לאורך הטור הסטרטיגרפי. זמן תחילת הופעתו של מאובן מסוים או היעלמותו או שילוב של כמה מאובנים הנמצאים במצב של תחילת הופעה, פריחה או היעלמות מאפשרים תארוך יחידות־סלע ובכך גם קודלציה ליחידות אחרות. מאובנים־מנחים, אשר הקביעות לגביהם הן כלל־עולמיות, נדירים, ובכל קורלציה יש להיעזר בחוליות־ביניים. אך למרות כל ההסתייגויות נשענת הס' באורח בולט על הגדרת המאובנים ואין לתאר. גם בעתיד, את קיומה בלי עזרת הפאלאונטולוגיה.

הביוסטרטיגרפיה, כמו הליתוסטרטיגרפיה. עוסקת בקביעת הזמן רק מבחינה יחסית. שתיהן דנות בסדר האירועים בצורה בלתי־אמצעית. הכרונולוגיה הנובעת מכך מבוססת על נתונים הנגזרים באופן ישר מתיאורי הטור הסטרטיגרפי עצמו. לעומת זאת, הסתייעות בנתונים נוספים מאפשרת קביעת ה כ ר ו נ ו ס ט ר ט י ג ר פ י ה או משך הזמן בין האידועים. גיל כדה"א, לפי ההערכה המבוססת על מדידות של רדיואיזוטופים, הוא 4.5 מיליארד שנה (ע"ע גאוכדונולוגיה). חלוקת הזמן הזה למרווחים מוכרים היא אחד מתפקידיה של הס'.

משום נטייתה הקלאסית של הס' להיעזר בתכולת המאובנים כמודד עיקרי לזמן ומפני שפריחתם של בעה"ח, אשר השאירו רישומם בסלעים, חלה רק מסוף הקדם־קמבריון ואילך (שהוא החמישית האחרונה של הזמן הגאולוגי), הרי שרק חלק קטן של הטור הסטרטיגרפי מוכר היטב. עיבוד החלק העיקרי של הטור חסר־המאובנים קשה למדי. למרות הבסיס התאורטי המוצק של מדידות הרדיואיזוטופים, לא תמיד אפשר להניח שאמנם התקיימו שני התנאים היסודיים: א. המערכת הכימו־פיסיקלית היתה סגורה בזמן היווצרות הסדימנטים. ב. יחסי הכמויות העכשוויים בין האיזוטופים נובעים מפירוקו של אלמנט־האם ולא משום תוספת או גרעון חיצוניים מאוחרים יותר. מגבלות נוספות הן נדירות יחסית של אלמנטים המתאימים לאנליזה זו בסלעי־משקע והצורך להיעזר לשם כך בגופים מאגמתיים המשתתפים ביצירת הטור. גם מחירה הגבוה של הבדיקה הזאת מונע את שימושה השגרתי בניתוח ס' מקומית.

מסיבות היסטוריות הנעוצות בעובדה, שעד לפני זמן לא רב הוכרה רק הביוסטרטיגרפיה כמדד זמן (ר' לעיל), נקבע חקמבריון (לפני כ 570 מיליון שנה) כתחילת הטור הסטרטיגרפי, משום שסלעיו הם הקדומים ביותר בהם ניתן להגדיר מאובנים בצורה ברורה. מקו גבול שרירותי זה ומעלה נחלק הטור הליתוסטרטיגרפי ליחידות־משנה אשר שמותיהן נקבעו בד"כ ע"פ המקומות בהם תוארו לראשונה קבוצות המאובנים המאפיינים את יחידות סלע אלה במקום התיאור הראשוני (הטיפוסי). הזמן שקדם לקמבריון מחולק ע"פ זמן מוחלט. שמות העידנים והתקופות הראשיות מקובלים בכל העולם, אך קיימים גם שמות מקומיים באזורים השונים של העולם והקורלציה ביניהם לבין העידנים הראשיים נמצאת ביחס ישר לאיכות הנתונים המתייחסים לביוסטרטיגרפיה ולכרונוסטרטיגרפיה.

C. O. Dunbar – J. Rodgers, *Principles of S.*, 1957; J. M. Weller, *Stratigraphic Principles and Practice*, 1960; W. C. Krumbein – L. L. Sloss, *S. and Sedimentation*, 1963²; D. L. Eicher, *Geologic Time*, 1968.

יח. ג.

סטרטפורד און איון (Stratford on Avon), עיר במחוז ווריק במרכז אנגליה. שוכנת ע"נ איוון יובל נהר סורן, כ 30 ק"מ מדרום לברמינגם. ידועה כעיר מולדתו של שיקספיר, ומאז 1769 מתקיים בה מדי שנה פסטיוול של מחזות שיקספיר מאפריל עד אוקטובר. לעיר צביון של יה"ב. על הנהר איוון גשר אבן בעל 14 קשתות שהוקם ע"י המלך הנרי VII. בס' קיים עדיין הבית בו נולד שיקספיר, ומשמש כמוזיאון וספריה של כ"י נדירים. קברו של המחזאי נמצא בכנסיית השילוש הקדוש (מאה 15) וההצגות לזכרו מתנהלות בתיאטרון שהוקם ב 1932.

סטרי (Стрый, פול' Stryj), עיר בבריה"מ, ברפובליקה האוקראינית, פלך לבוב. יש ידיעות על י ה ו ד י ם בס' במחצית ה 1 של המאה ה 16, ב 1576 אושרה ישיבתם ע"י סטפן בתורי (ע"ע), וזכויותיהם אושרו ב 1589. בסוף המאה ה 16 התקיימה בס' קהילה, שהיתה כפופה לפשמישל. ב 1662 ישבו בס' 70 יהודים וזכויותיהם אושרו ב 1663 ו 1766, תוך מאבק עם ראשי העיר. הם מילאו תפקיד נכבד במסחר בין הונגריה למערב, קיימו משרפות י"ש וטחנות קמח ועסקי חכירה ובנקאות. הסיפוח לאוסטריה ב 1772 הביא שינוי במצבם (ע"ע גליציה, עמ' 884) וב 1820, בעקבות הגבלות שונות, גדל מספר בעלי המלאכה היהודיים. ב 1893 נוסד איגוד פועלים יהודי. בשלהי המאה ה 18 החלה החסידות להתפשט בס', אך גדולי רבניה, אריה ליב בן יוסף הכהן ור' יעקב מליסה (ע' ערכיהם), היו מן המתנגדים. ההשכלה חדרה באטיות וב 1885 ביקרו כ 600 ילד בבתה"ס הממשלתיים. באותה עת קמו גם אגודות לאומיות בס'.

בין שתי מלה"ע פעלו בס' כל המפלגות הציוניות והתפתחו חיים יהודיים ערים. ב 1939 מנתה הקהילה 12,000 איש. בראשית מלה"ע II

שיתק השלטון הסובייטי כל פעילות יהודית. עם כיבוש העיר ע״י הנאצים נרצחו מאות יהודים ע״י האוקראינים. ב 2 אקציות (1.9.42; 17.11.42) הועברו אלפי יהודים למחנה ההשמדה בֶּלז׳ץ (ע״ע מחנות רכוז, עמ׳ 34). ב 1.12.42 הוקם גטו בס׳ והוא חוסל ב 3.6.43.

נ. קודיש – ש. רוזנברג – א. רוטפלד (עורכים), ספר ס׳, תשכ״ב.

סְטְרִיכְנִין (strychnine) האלקלואיד העיקרי (1.2%) ב„אגוז הקיא״, זרעו של סטריכנוס ההקאה (ע״ע לוגניים). הס׳ הוא חומר רעיל, שבע־טבעתי, בעל נוסחת־סיכום $C_{21}H_{22}N_2O_2$. מאז המאה ה 16 ידוע הס׳ כרעל נגד מכרסמים, כמעורר וכמגביר תיאבון. הס׳ גורם גירויים בכל חלקי מערכת העצבים המרכזית, ובעיקר בחוט השדרה, ע״י כך שהוא מעכב את פירוק הטרנסמיטורים הפוסט־סינאפטיים ומתקשר לרצפטור הספציפי של אצטיל־כולין שבסינאפסות. הרעלת ס׳ מתחילה בקשיות הצוואר והעורף, ובעוויות שרירים טטאניות, שבהן כל שרירי השלד מתכווצים זה כנגד זה, בלווית כאב רב, ונמשכת ברפיון מתוח, שבו כל אֶפֶקט סֶנסורי, כגון רעש או נגיעה, גורם אפקט מוטורי חריף. מוות מס׳ נגרם מחנק, בגלל כיווץ עוויתי של הסרעפת ושרירי הבטן. הטיפול בהרעלת ס׳ בא למנוע את העוויתות הטטאניות ע״י הזרקת ברביטורט, שטיפת קיבה והנשמה מלאכותית. הס׳ משמש היום בעיקר כחומר מוצא בסינתזת הברוּצין (brucine), אלקלואיד קרוב במבנהו לס׳, המשמש כחומר טעם מר במשקאות קלים וכמעורר תיאבון, בגלל תכונתו לזרז הפרשת מיץ־קיבה. כיום אין לס׳ שימוש ברפואה.

L. S. Goodman – A. Gilman, *The Pharmacological Basis of Therapeutics*, 1965[3]; L. M. Jones, *Veterinary Pharmacology & Therapeutics*, 1965[3].

סְטְרִינְדְבֶּרְג (קרי: סְטְרִינְדְבֶּרִי), **יוֹהַן אוֹגוּסְט** — Johan August Strindberg — (1849, סטוקהולם — 1912, שם), מחזאי, מספר, משורר ומסאי שוודי. ס׳, שהיה בן למשפחה בורגנית עניה, למד באוניברסיטת אופסאלה, אבל נטש את לימודיו בשל האווירה השמרנית במוסד. רוב חייו עסק אך ורק בכתיבה ספרותית שפירנסה אותו בדוחק רב. מחזהו הגדול הראשון, Master Olof, על הרפורמטור אולוף (אולאוס פֶּטרי) שסייע בידי גוסטו וסה (ע״ע) בהנהגת הרפורמה בשוודיה, נכתב ב 1872 בפרוזה וס׳ עיבדו גם בשירה. ב 1879 נתפרסם הרומן הראשון שלו, Röda rummet („החדר האדום״), שחולל סערה בגלל החיאור הסאטירי של החברה השוודית והוקעת הצביעות של המעמד הבורגני. בטכניקה הסיפורית מבשר רומן זה בחלקים מסוימים את קפקה (ע״ע). עם הרומן האיטוביוגרפי Tjanstekvinnans son („בן המשרתת״), 1884—1887, הגיע ס׳ לאחד מהשגיו החשובים בפרוזה; מתוארת בו ילדותו הקשה בבית ששרר בו משטר חמור. חלקו הראשון של קובץ־הסיפורים Giftas („להיות נשוי״), 1884, עורר אף הוא סערה: אויביו תבעוהו לדין על פסקה המתייחסת באי־כבוד לישו. ס׳ יצא אמנם זכאי במשפט, אך למקרה זה היו תוצאות הרסניות על התפתחות נטיותיו הפאראנואידיות. סיפוריו אלה הובנו כהתקפה אנטיפמיניסטית שחלק מן החוקרים ייחס לקשריו המעורערים עם אשתו הראשונה. ואולם, למעשה ניתח ס׳ לא את ליקויי האשה אלא את ליקויי מוסד הנישואים ואת היחסים בין המינים, הנובעים ממבנה חברתי מסולף. „שנאת האשה״ היתה גם דרך פשטנית מדי להסברת מחזותיו הגדולים בתקופתו הנטורליסטית — Fadren („האב״), 1887; Fröken Julie („העלמה ז׳ילי״), 1888; Fordringsagare („נושים״), 1888 — אשר נקודת־הכובד שלהם אינה מאבק סתמי בין המינים, המצטלב לעתים במאבק חברתי, אלא תרגום פסיכולוגי לתפיסה הדארווינית של מלחמת המינים: „מלחמת מוחות״. ב„האב״, למשל, מתנהלת מלחמה בין הקפיטן לאשתו על השליטה בחיי המשפחה ומלחמה זו מסתיימת במפלה נפשית וגופנית מוחצת ומזעזעת של הגבר. מבחינה מבנית נשאר ס׳ ביצירה זו קרוב למבנה המחזות של איבסן (ע״ע), אבל שני המחזות האחרים מצטיינים ביסודות חדשים רבים, ובעיקר בקצב מהיר ומֶשֶׁך קצר. בתקופה זו חיבר ס׳ את הרומן שופע ההומור Hemsoborna („אנשי המַסָּה״), 1887, המהווה מעין אינטרמצו היתולי ביצירתי.



יוהן אוגוסט סטרינדברג
(שגרירות שוודיה בישראל)

ב 1884—1900 חי ס׳ חיי נדודים קשים בארצות אירופה. הוא נשא אשה שניה ונפרד ממנה כעבור שנתיים. הפסיק את פעילותו הספרותית ושקע בעיסוקים מיסטיים, תאוסופיים־אוקולטיים, ובניסויים אלכימיים. בחיבור Inferno (1897) רשם את חוויותיו מתקופת־המשבר (1896/7), תקופה שנסתיימה במעין השלמה דתית מטורפת למחצה, לאחר שקודם לכן נקט עמדה אתאיסטית חריפה. אולם משבר „אינפֶרנו״ לא שבר אלא העשיר את רוחו. השנים הבאות היו שנים פוריות ובהן פילס ס׳ דרכים חדשות. במחזה Till Damaskus („אל דמשק״), 1898—1904, ובייחוד ב Ett dromspel („מחזה־חלום״), 1902, כ״כ במחזות הקמריים Spoksonaten („סונטת־הרוחות״), 1907 ו־Pelikanen („הפֶּליקן״), 1907, יצר את הדרמה המודרנית. במחזות אלה הפר את רוב המוסכמות של הנטורליזם מבחינת הנושאים, ארגון מסגרת הזמן והחלל, התייחסות האירועים אל המציאות ויחסי הנביעה של האירועים. מפעם לפעם חזר אמנם וחיבר מחזות בעלי אופי הקרוב יותר לתקופה שלפני „אינפרנו״, אבל אינטנסיווי יותר: Dodsdansen („מהול המוות״), 1901, ומחזותיו ההיסטוריים. — ב 1907 הקים ס׳ בסטוקהולם את „התיאטרון האינטימי״ שנועד להצגת מחזותיו ולחידוש פני התיאטרון בכלל. בתקופה זו חיבר חיבורים רבים בתיאוריה של הדרמה. גם שנים אחרונות אלה לא היו משוללות התפרצויות סוערות: ברומן Svarta fanor („דגלים שחורים״), 1907, התקיף קשה את החברה השוודית וחולל מחלוקת שחצתה את העם לשניים („פולמוס ס׳״).

ס׳ היה ער להתפתחויות התרבותיות, החברתיות והפוליטיות של דורו והקדים את זמנו ביצירה הספרותית. על אישיותו המורכבת למדים בעיקר מתוך מכתביו המתפרסמים (עד כה י״ל 11 כר׳) ומיומניו האינטימיים (Ockulta dagboken [„היומן האוקולטי״]); על קשריו המטאפיסיים עם גרושתו השלישית פורסם רק באמצע שנות ה 60, ובאופן חלקי בלבד). התפתחותו הדינמית ורבגוניות יצירתו בז׳אנרים השונים וכן השערוריות שגרם מזגו הסוער הקשו על הבנת יצירתו באופן מקיף ומאוזן. רק שנים רבות אחר מותו התחיל המחקר לעסוק ביצירותיו עצמן באופן ענייני, ולא רק בקשרים המסופקים בינן ובין הביוגרפיה שלו. הקצב המהיר של מחזותיו, הטכניקות החדשניות שלהם והמתח הפסיכולוגי הופכים אותם לחומר אַקטואַלי תמיד לתיאטרון חי. כוח לשונו והאיכות המיוחדת של סיגנונו מכבידים ביותר על תרגום יצירותיו. — ס׳ הוכר כאחד מגדולי המחזאים בעת החדשה וממפלסי הדרך לדרמה המודרנית. הוא השפיע באופן מובהק על זרמים ספרותיים רבים במאה ה 20. כל כתביו י״ל ב 55 כר׳, 1912—1920.

לעברית תורגמו רק יצירות שוליות של ס׳ ולא מן המקור („אנשי המזה״, תרפ״ה; „בדד״, תרע״ג; „מיניאטורות היסטוריות״, תש״ו; „סוקרטס״, 1946). אחדים מבין מחזותיו הועלו על הבמה העברית: „האב״ (מספר פעמים: 1921, 1952, 1968); „העלמה יוליה״ (1964); „נושים״ (1967); „משחק החלומות״ (1971).

א. אבן־זהר, הזמן של הדרמה, עיצובו וביטויו ב„האב' וב„מחזה חלום' לא. ס. (הספרות, א', 3—4), תשכ"ס; B. M. E. Mortensen – B. W. Downs, *S., an Introduction to His Life and Work*, 1949; M. Gravier *S., et le theatre moderne*, 1949; E. Poulenard, *A. S., romancier et nouvelliste*, 1962; S. Rinman, *S.s bibliografi* (E. N. Tigerstedt [ed.], Ny illustrerad svensk litteraturhistoria, IV), 1967².

א. א.—ז.

סטריצ'י, ג'ילז ליטון — Giles Lytton Strachey — (1880—1932),

מחבר ביוגרפיות, מסאי ומבקר אנגלי. ס' עסק תחילה בחקר הספרות הצרפתית והספרות האנגלית של המאה ה 18; לאחר זמן עבר לחיבור ביוגרפיות. היא נמנה על קבוצת־בלומזברי, שהשפעתה היתה ניכרת באמנות ובספרות באנגליה בשנים 1907—1930, ואשר חבריה היו, בין היתר, ג'ון מינרד קינז, ורג'יניה וולף וא.מ. פורסטר (ע' ערכיהם). — כתיבתו הביוגרפית של ס' מצטיינת בתמציתיות, קיצור וריכוז בעיקר. שאיפתו חיתה ליצור יצירה ביוגרפית שתהא מעין יצירת־אמנות. החומר הביוגרפי היבש הפך בידיו לצלול, בהיר, נסוך־נועם, אירוני. ס' היה הראשון שהסיר את הברק מעל רבים מן הערכים שתקופת ויקטוריה דגלה בהם. הוא יצא להתקפה על גילויי שאננות ושביעת־רצון עצמית, יהירות והתחסדות. — מבין כתביו Eminent Victorians („אנשי־שם מת־קופת ויקטוריה"), 1918; Queen Victoria („המלכה ויקטוריה"; עבר' תרצ"ז), 1921; Pope (1925); Elizabeth and Essex (1928); Portraits in Miniature („דיוקנים בזעיר־אנפין"), 1931. חליפת־מכתביו עם ורג'יניה וולף יצאה לאור ב 1956.

J. K. Johnstone, *The Bloomsbury Group; a Study of E. M. Forster, L. S., Virginia Woolf, and their Circle*, 1954; Ch. R. Sanders, *L. S.: His Mind and Art*, 1957; M. Holroyd, *L. S.*, I–II, 1967/8.

סטרלינג, ג'ימז הצ'יסון — James Huchison Stirling — (1820, גלאזגו — 1909, אדינבורו),

פילוסוף אנגלי שהשפיע על התחדשותו של הזרם האידאליסטי ההגליאני במחצית השניה של המאה ה 19. ס', שהיה רופא במקצועו, נטש את הרפואה מתוך הת־עניינות בפילוסופיה. במסע לימודי באירופה ספג ס' את השפעת הפילוסופיה של הגל (ע"ע) וזו באה לידי ביטוי בספרו The Secret of Hegel („סודו של הגל"), I–II, 1865, שהשפיע על המשך העיון במחשבה ההגליאנית באנגליה. ס' ראה את סודו של הגל בזהות בין המושג ובין המציאות; הנסיון לא בא אלא לשקף את מעמדו המהותי והנצחי של המושג. ס' העניק לתורת הגל גם פירוש תאולוגי מובהק ולדעתו עולים כתבי הגל בקנה אחד עם הדוגמה הנוצרית: נצחיות הנפש, חופש הרצון, זהותו של אלוהים עם מושג „המוחלט". ס' עסק גם בפרשנות קנטיאנית. ס' התפלמס עם ג. המילטון (ע"ע) ובני דורו וטען נגדם שלא הבחינו אצל קאנט גרעיני אידאליזם ספקולאטיווי. ס' עסק גם בפילוסופיה של המשפט וניסה את כוחו גם בהגות תאוסופית שנושאה היחס בין פילוסופיה לתאולוגיה.

A. H. Stirling, *J. H. S., his Life and Work*, 1912; R. Metz, *England und die deutsche Philosophie*, 1941.

סטרן, דניאל, ע"ע אגו, מרי קתרין סופי די פלויני.

סטרן, לורנס — Laurence Sterne — (1713, קלונמל [אירלנד] — 1768, לונדון),

סופר אנגלי. ס', שנולד באירלנד להורים אנגלים, למד באוניברסיטת קימבריג'. הוא הוסמך לכומר אנגליקני (1737) ופרסם כמה ספרי דרשה. הוא היה רחוק מכובד־הראש היאה לכהונתו ורבים מצאו בו דופי בשל קלות־דעת, ואף בשל עבירות־מוסר.

מפתח לעבודתו הספרותית של ס' משמש המיזוג של הומור ועליזות עם סנטימנטליות. שם־התואר „סנטימנטלי", אשר ס' היה הראשון שהשתמש בו בשפה האנגלית, הפך כינוי לספרות המצטיינת בטיפוח רגשות עדינים: רוך, חמלה, אהבה בלתי מחייבת, כמטרות בפני עצמן. הסופר הסנטימנטלי נהנה מהזלת דמעות — שלו ושל קוראיו. ואכן, מתענג הנוסע בספר האוטוביוגרפי A Sentimental Journey („מסע סנטימנטלי", [נכתב בשנתו האחרונה], עבר' תשי"ד), על רחשי־נפש וזכרונות רגשיים. בדומה ליצירתו של מונטן (ע"ע), שס' נמנה עם תלמידיו, מועברת נקודת־הכובד אל עצמו, אל האני המס־פר, אל קורות־חייו הקטנות, אל אהבותיו ורגשותיו — יצירתו החשובה ביותר של ס' הוא Tristram Shandy (9 כר', 1760—1767), המוצגת ברומן על „חייו ודעותיו של טריסטראם שנדי, ג'נטלמן". אך לאמיתו של דבר אינה אלא פארודיה של הרומן המקובל. הספר, הנטול כל רציפות מוסרית וכל עלילה סדירה, מצטיין בסטיות ובנסיגות מן הקו המרכזי: הגיבור הנומינאלי מצליח להיוולד בכרך הרביעי, מגיע לגיל בי"ס בכרך הששי ולאחר מכן נעלם מן הסיפור. בספר רבדים שונים של זמן: זמן חייו של הגיבור הנומינאלי, זמניו של המספר בהווה וזמניו בעבר, זמני הסיפורים של הנפשות האחרות. על כל אחת מן הדמויות מסופרים דברים מפתיעים ומתמיהים: אביו של טריסטראם, למשל, מאמין בהשפעת השם הפרטי על אפיו וגורלו של האדם, בהתאם לחוק האסוציאטיווי שבפילוסופיה של לוק. — הדגשה זו של הגורם האבסורדי והמשעשע מורה על רתיעה מן הראציונליות המופרזת של התקופה (ג'ונסון, וולטר ועוד) וכמו־כן מן המסורת הפוריטנית שביסוד הרומן של המאה ה 18 באנגליה (ריצ'ארדסון, דפו). ביצירתו של ס' ניתן להבחין בקו סיפורי הנקבע ע"י „זרם התודעה". הוא השתמש בכעין מונולוג פנימי המורכב מפנטאסיות, מזכרונות ומרחשי־לב סובייקטיוויים דקים. בכך אפשר שהקדים את האסכולה המודרנית של מארסל פרוסט, ורג'יניה וולף וג'ימז ג'ויס.

W. L. Cross, *The Life and Times of L. S.*, 1929³; V. Woolf, *The Common Reader: Second Series*, 1932; D. W. Jefferson, *L. S.*, 1954; J. Traugott, *Tristram Shandy's World; S.'s Philosophical Rhetoric*, 1954; H. Fluchere, *L. S.; de l'homme à l'oeuvre*, 1961.

א. ה. – פי.

סטרסבור, ע"ע סטרזבור.

סטרפורד, תומס ונטוורת, רוזן — Thomas Wentworth, Earl of Strafford — (1593—1641),

מדינאי אנגלי. ס' נולד ביורקשיר למשפחת ונטוורת, מהאצולה הנמוכה, למד בקיימ־בריג' ונשא אשה מהאצולה הרמה. מ 1614 היה חבר בבמה פרלמנ־טים. בתחילת מלכותו של צ'רלז I התבלט כאויב מושבע של הדוכס בקינגם (ע"ע; עמ' 334) ונאסר לזמן מה עקב סירובו לשלם מסים למימון המלחמה בספרד שיזם בקינגם. ב 1628 השתתף ס' בניסוח „עצומת הזכויות" (ע"ע ממלכה מאחדת, עמ' 884) ומילא תפקיד חשוב במו"מ עם המלך לאישור העצומה. בתמורה הוענק לו תואר בארון. שבועות מספר אח"כ נרצח בקינגם, וס' עבר לשירות המלך, התיידד עם ההגמון ווילים לוד (ע"ע), ושניהם נחשבו למעצבי מדיניותו האבסולוטית של צ'רלז I. ב 1633—1639 היה הנציב באירלנד, ביסס את ההגמוניה של הפרוטסטנטיות, לחם בשחיתות, הקים ממשל יעיל, בסיסמת Thorough („ביסודיות"), והפך את האי למעוז מלוכני. אויבים רבים שקמו נגד תקיפותו התרכזו בחצר המלכה, ורבים חששו מהצבא שהקים באירלנד. הוא נהיה ליועצו העיקרי של המלך, ניתן לו תואר רוזן ס' (1640), וכמה חדשים אח"כ מונה למפקד הצבא שצריך היה לדכא את המרידה שפרצה בסקוטלנד. מנהיגי הפרלמנט, שחששו מפני ס', ואויביו בחצר המלוכה קשרו קשר נגדו וראשי הפרלמנט האשימוהו בחתירה תחת חוקי הממלכה; ס' התגונן באומץ ובכשרון. אך אויביו עיילו, בשני בתי הפרלמנט, צו המוציא אותו אל מחוץ לחוק (Bill of Attainder). החשש שמא יופנה זעם העם נגד המלכה השנואה הניע את המלך לאשר את הצו ולהפקיר את ידידו — משגהו החמור ביותר של צ'רלז I. עם הוצאת ס' להורג איבדה המלוכה את משענה הנאמן ביותר.

C. V. Wedgwood, *T. W. 1st Earl of S.*, 1961.

סְטְרֶפְּטוֹמִיצִין, ע"ע אַנְטִיבִּיוֹטִיִּים, חֳמָרִים.

סְטְרַפָּרוֹלָה, ג'וֹבַנִי פְרַנְצֶ'סְקוֹ — Giovanni Francesco Straparola — (שלהי המאה ה15 — אחרי 1557), מספר איטלקי. ס' היה מחברו של קובץ־הסיפורים הנודע, Le piacevoli notti („לילות־הנועם"), 1550 (חלק א'), 1553 (חלק ב'). סיפורי־העם האלה שימשו חומר מחקר למלומדים ולחוקרי הפולקלור האי־רופי. על־אף תלותו הניכרת בבוקצ'ו (ע"ע) ובכל המקורות הסי־פוריים של יה"ב, ידע ס' לשוות לסיפוריו אווירה אגדית ודמיונית מיוחדת. בבקשו את העל־טבעי, ברצונו לפעול על דמיונו של הקורא ולהלהיבו, הקדים ס' במידה רבה את הנסיונות הסיגנוניים ואת הטעם האסתטי, שהיו אפיינים לסופרי הבארוק האיטלקי ולכותבי האגדות בצרפת ובגרמניה.

G. Rua (ed.), *Le piacevoli notti*, 1927, 1966 (הוצ' ביקרתית); G. Barberi Squarolti, *Problemi di tecnica narrativa cinquecentesca: lo S.* (Sigma, n. 5, 84-108), 1965.

סְטֶרְקוּלִיִּים (Sterculiaceae), משפחת צמחים דו־פסיגיים (58 סוגים וכ 700 מינים), רובם מהאזורים הטרופיים. הס' הם עצים, שיחים, עשבים או מטפסים, בעלי עלים מסורגים, פשוטים, תמימים או בעלי אונות, ועלי לואי נשירים. הפרחים לרוב דו־מיניים ולעתים חד־מיניים, נכונים, או בלתי נכונים, בעלי 5 עלים לדור, עלי הכותרת קטנים או חסרים; האבקנים ערוכים בשני דורים, אשר החיצוני שבהם מנוון או חסר. זירי האבקנים מאוחים לצי־נור והמאבקים בעלי שני שקים בלבד. העלי והאבקנים נישאים על פרק מוארך (אנדרוגינופור). בשחלה 5 מגורות, שכל אחת מהן מכילה שתי ביציות או יותר. ההאבקה נעשית על־ידי חרקים. לרוב נמנעת האבקה עצמית כתוצאה מהבשלה קודמת של



קולה נוצצת (Cola nitida):
1. ענף נושא פרחים ופירות; 2. אגוז הקולה

האבקנים (פרוטראנדריה). הפרי יבש, עצי, לעתים רחוקות עסיסי. ברוב המקרים, עם ההבשלה, מתחלק הפרי לפרודות. הזרעים בעלי אנדוספרם עשיר.

עם משפחת הס' נמנים מספר צמחי תרבות ידועים: עץ הקקאו (ע"ע); הקולה — זרעיו של עץ הקולה הנוצצת (Cola nitida), הידועים כאגוזי הקולה, משמשים ללעיסה בחלקים רבים של אפריקה הטרופית ולהכנת המשקה הידוע קוקה קולה. זהו עץ חסון, בגובה של 20 מ' ויותר, הגדל בר בג'ונגלים של מערב אפריקה הטרופית. כיום מגדלים אותו גם בארצות שונות באסיה ואמריקה הטרופיות. הזרעים מכילים כ 2% קפאין וכן גליקוזיד־קולנין, שנודעת להם השפעה מגרה ומעוררת על האדם. הפעולה היא חלשה למדי ואינה גורמת לנזק. תחילה שימשה הקולה ברפואה בלבד. הכינו אותה מתערובת של עלים ואגוזי קולה. כאשר נודע בעולם הערך המעורר שלה, החלו להשתמש בה להכנת משקה קל שתפוצתו גדולה מאוד. כיום משתמשים להכנת המשקה רק בעלים מיובשים, בתכולה נמיכה מאוד של קפאין.

עם משפחת הס' נמנים מינים שונים הנשתלים בגנים ובשדרות כצמחי נוי. בארץ: דוֹמְבֵּיַת מַסְטֶרְס (Dombeya masters) שיח שמוצאו מאפריקה הטרופית, המתבלט בפרחיו הלבנים והריח־ניים; בְּרַכִיכִיטוֹן הַצַּפְצָפִי (Brachychiton populneum) עץ שדרה זקוף וגבוה שעליו דומים לעלי הצפצפה, מוצאו מאוס־טרליה הדרומית. טיפוסיים מאוד הם פירותיו המורכבים ממפוחיות מעוצות, דמויות סירה, המכילות זרעים רבים.

י. גל.

סְטַרְקִי, ג'וֹן לוּאֶלִין — John Llewelyn Starkey — (1895—1938), ארכאולוג בריטי, תלמידו של פיטרי ב„יוניברסיטי קולג'" שבלונדון, ובפיקוחו חפר בקאו ובבדרי (מצרים המרכזית). ב 1924/6 עמד בראש צוות־חופרים מטעם אוניברסיטת מישיגן בכום ואשם שבמצרים. ב 1926 הצטרף למשלחת החפירות של פיטרי בא"י. היא חפר בתל ג'מה (1926), בתל שרוחן (1927) ובתל אל־עג'ול (בית־עגלים; 31—1929). בשנים 1932—1938 עמד בראש משלחת שניהלה את החפירות בתל א־דויר. ס' העלה גילויים חשובים לתול־דות התל ולזיהויו עם לכיש (ע"ע) המקראית, תוך הפעלת שיטות חדשות בשטח החפירות. הוא נרצח ע"י ערבים ב 1938, בדרכו לירו־שלים — לפתיחת המוזיאון הארכאולוגי.

סְטַשִׁיץ, סְטַנִיסְלַו — Stanisław Staszic — (1755—1826), סופר ומתקן חברתי פולני. ס' למד בגרמניה ובצרפת, שם היה מתלמידיו של ביפון (ע"ע) והושפע מרעיונות רוסו והאנציקלו־פדיסטים (ע"ע). הוא הוכשר לכמורה, אעפ"כ היו השקפותיו דמו־קרטיות מתקדמות. ס' פעל בתחומים רבים — פובליציסטיקה, מדע, תרבות, חינוך, כלכלה — פעילות שהיתה מודרכת ע"י לאומיותו הנלהבת. בספרו Uwagi nad zyciem Jana Zamojskiego („הערות על חייו של יאן זאמויסקי"), 1785, התווה תכנית לתיקונים מדיניים וחברתיים הכרחיים. על דרישתו לתיקונים חזר ביתר תקיפות בחי־בורו Przestrogi dla Polski („הזהרות לפולניה"), 1790. בפואמה הדידאקטית הגדולה Rod ludzki („המין האנושי"), 1819—1820, נתן ביטוי להשקפת עולמו החמרנית. ס' תרגם לפולנית, בין היתר, את „איליאס" להומרוס. — ב„הזהרות לפולניה" גינה בחריפות את היהודים; ובחיבור מיוחד, O przyczynach szkodliwosci zydow („על סיבת תכונתם המזיקה של היהודים"), 1816, הציע לרכז את כל יהודי ארצו בגטאות עירוניים, לחנכם מחדש ולהפכם לגורם מועיל לחברה. רק אחר קבלת „חינוך" זה יהיה היהודי זכאי, לפי הצעתו של ס', לזכויות של אזרח.

W. Hahn, *S. S.*, 1926; Cz. Leśniewski, *S. S., jego zycie i ideologja*,

סְטֶתוֹסְקוֹפּ, ע"ע הָאֹזֶן וְהַקָּשָׁה.

סִי, אֶזֵ'ן — Eugène Sue — (1804—1857), סופר צרפתי; שמו האמיתי היה מָרִי־ז'וֹזֶף (Marie-Joseph) סי. ס' למד רפואה והיה במשך מספר שנים רופא בצי. הוא גילה התעניינות באורח־חייהם של המוני־העם, תמך ברעיונות הסוציאליזם ואף הצטרף למאבק המדיני לאחר מהפכת 1848; ב 1851 יצא לגלות לסאוויה. — המ־פורסמים מבין ספריו המרובים הם שני הרומנים העממיים, Les Mysteres de Paris (עבר': „מסתרי פאריז", תרי"ז—תר"ך; וע"ע שולמן, קלמן), 10 כרכים, 1842/3; Le Juif errant („היהודי הנודד": עבר' 1954, ח"א), 10 כרכים 1844/5, המתארים את החברה בשכבות הנמוכות ובעולם התחתון של פאריס. הם נתפרסמו לראשונה בצורת רומנים בהמשכים בעתונים והפכוהו לסופר הנקרא ביותר בתקופתו ולדמות בולטת בחוגי החברה והספרות. — יצירתו, הנעדרת ליטוש ועדינות והמפריזה בלא ספק בנימתה הסנסאציונית ובנטייתה לאי־דאליזציה, מצטיינת במתח דרמתי. בחייו זכה ס' לכינוי „מלך הרומן העממי".

J. L. Bory, *E. S., Le Roi du roman populaire*, 1962.

סֵי, זָ'ן בַּטִיסְט — Jean Baptiste Say — (1767—1832), כלכלן מדיני, צרפתי. ס' נולד למשפחת סוחרים מליון ויועד מצעירותו למסחר. למד באנגליה, וכשחזר לצרפת החל לעבוד בחברה לביטוח־חיים. ס' היה תומך נלהב של המהפכה הצרפתית, הצטרף למערכת עתון מהפכני ועד מהרה היה עורכו הראשי. — ב 1799 נתמנה חבר הטריבונאט, אך בגלל אי־שביעות רצונו ממשטרו של נפוליון — פרש. ב 1806 הקים מטווית כותנה, ומכרן ב 1813,

שב לפאריס וחזר לעסוק בפעילות אינטלקטואלית, ציבורית. ב 1814 נשלח מטעם הממשלה לאנגליה כדי ללמוד על כלכלתה. לאחר שלימד כלכלה במוסדות הוראה, נתמנה ב 1830 לפרופסור לכלכלה מדינית בקולז' דה פראנס; קתדרה ראשונה מסוגה בצרפת.

השפעתו של אדם סמית (ע"ע) על ס' היתה רבה, ועבודותיו הן בחלקן הגדול ניתוח ופיתוח רעיונות של סמית.

תרומתו העיקרית של ס' בתחום התאוריה הכלכלית היא „חוק השווקים של ס'" — הקובע, שלעולם יחיה איזון בין הצע הסחורות ובין הביקוש להן, שהרי כל הצע סחורות הוא בעת ובעונה אחת גם ביקוש לסחורות אחרות, כי מוכר הסחורה משתמש בתמורתה לקניית סחורות הדרושות לו; לפיכך, כל גידול שחל בהצע ובייצור גורם לגידול מקביל של הביקוש וגידול הביקוש נובע מן הגידול של שכר־העבודה והרווחים. מכאן, הסיק ס', שהשוויון בין ההצע והביקוש הוא בלתי־נמנע, ומובטח מעצמו. חוק זה, שהיה מנוגד לרוח הפיסיוקרטים (ע"ע), בעלי התאוריה הכלכלית שרווחה בזמנו של ס', לא נתערער עד לשנות ה 30 של המאה הזאת, ואז הוכיח ג'. מ. קינז (ע"ע), שהחוק בטעות יסודו; שכן, ההצע נגזר מהוצאות גורמי הייצור, בלא תלות מוחלטת בביקוש למוצר (וע"ע מחירים, תורת ה־).

מעבודותיו של ס': Catechisme d'economie politique, 1815; Cours complet d'economie politique pratique, 1828/29; Oeuvres diverses, 1848

E. Teilhac, *L'Oeuvre economique de J. B. S.*, 1927; J. A. Schumpeter, *History of Economic Analysis*, 1954; J. Molinier, *Les Metamorphoses d'une theorie economique, le revenu national chez Boisguilbert, Quesnay et J. B. S.*, 1958.

י. מא.

סיאטל (Seattle), עיר־נמל וחרושת במדינת וושינגטון, אה"ב. 530,830 תוש'. בס' רבתי 1,422,000 תוש' (1970). ס' שוכנת על מיצר־יבשה בעל נוף גבעי בין מפרץ פיוג'ט במערב וימת וושינגטון במזרח. עיקר חשיבותה — הנמל שלמיקומו ערך אסטרטגי רב: הוא משרת את אלסקה והוא הקרוב בנמלי אה"ב למזרח הרחוק. ליד הנמל — מספנות חשובות ובסיס צבאי. ס' היא צומת תחבורה ל 4 קווי־מס"ב ארציים ואוטוסטרדות ראשיות לצפון, למזרח ולדרום ופועל בה נמל תעופה בין־לאומי.

ס' התפתחה בעשור האחרון של המאה ה 19 עקב הבהלה לזהב באלסקה, ובעיקר בשנות מלה"ע 1, כשהיתה מרכז לתעשיות צבאיות שונות. מפעלי חברת בואינג — המייצרים יותר ממחצית מטוסי־הסילון לנוסעים בעולם — מהווים גורם שליט בכלכלת העיר. כ 85,000 איש מועסקים במפעלים אלו בס' ובסביבתה. פיטור 12,000 עובדים בשנים 1970/2 סגע קשה בכלכלת העיר.

בס' 2 אוניברסיטות (36,648 תלמידים ב 1971), מוזיאונים לאמנות, להיסטוריה ולתעשיה, תזמורת סימפונית נודעת ותיאטרון. ר' תמ' כרך ז', עמ' 53/4.

יהודים התיישבו בס' סמוך ל 1860. ב 1869 היה יהודי ראש העיר. ב 1880 היו בס' 56 יהודים, ב 1883 ניסדה לשכת „בני ברית". הקהילה הוותיקה ביותר, „ביקור חולים" (אורתודוכסית), נוסדה ב 1889, וב 1899 נוסדה הקהילה הרפורמית. האוכלוסיה היהודית גדלה על סף המאה, כאשר הפכה ס' לנמל מוצא למחפשי הזהב באלסקה. בס' הקהילה הספרדית השלישית בגדלה באה"ב. ראשוניה הגיעו בראשית המאה ה 20 מתורכיה ומרודוס, והם מאורגנים בשתי עדות. ב 1970 היו בס' 7 בתכ"נ, בי"ס יומי, עתון, מרכז קהילתי, וכן סניפים של כל הארגונים הארציים. אוניברסיטת וושינגטון הסמוכה השפיעה על פניה ללימודים גבוהים ולמקצועות חפשיים. בביהכ"נ הרפ־רמי הספריה היהודית הגדולה בצפון־מערב אה"ב. ב 1971 היו בס' 12,780 יהודים.

J. Dash, *The Sephardim of S.* (Gourment, XXVII), 1967.

נ. ד. — ר. א. ל.

סיאן, ע"ע שיאן.

סיאניט (אנג' syenite), סלע מאגמתי גרגירי, מורכב בעיקר מפלדשפט (ע"ע) אלקליני. מבחינים בשלוש קבוצות של ס':

1. ס" קלקו־אלקליניים, המכילים נוסף על הפלדשפאט האלקליני עוד פלגיוקלסים חומציים בשיעור של $^1/_3$ עד $^3/_4$ מכלל הפלדשפטים. סלעים אלה מכילים לעתים גם כמויות קטנות (פחות מ 5%) של קוורץ־ס'. המינרלים הכהים שלהם הם ביוטיט (ע"ע נציץ), אמפיבול או פירוכסן (ע' ערכיהם). סלעים וולקניים, המתאימים לס" פלוטוניים אלה מבחינת הרכבם המינרלוגי והכימי, נקראים טרכיטים או פורסירים.

2. אלקלי־ס" מכילים פלגיוקלסים, בשיעור פחות מ $^1/_8$ מכלל הפלדשפאט. לעתים מצויות כמויות קטנות של פלדשפאטואידים והמינרלים הכהים הם לרוב אלקליניים. קבוצה זו כוללת סוגי סלעים שונים, וביניהם פולאסקיט (מכיל כמויות קטנות של נפלין), נורדמארקיט (מכיל כמויות קטנות של קוורץ), לארביקיט (מכיל אנאורתוקלס), וכמו כן בוסטוניט, סלע דיק (ע"ע) דק גרגיר הנושא קצת קוורץ. הסלעים הוולקניים המתאימים נקראים אלקלי־טרכיטים או קראטופירים.

שתי קבוצות אלה של ס' נדירות הרבה יותר מהגרניטים (ע"ע גרניט). הם עשויים להופיע לגופי חדירה עצמאיים, עפ"ר בעלי נפח מוגבל; או כסלע שולי של אינטרוזיות גרניטיות גדולות.

3. קבוצה נפרדת הם הנפלין־ס" (פואיאיטים). הם דומים בהרכבם לס" האלקליניים, אך מכילים כמויות ניכרות (עד כדי 50%) של פלדשפאטואידים, בעיקר נפלין. סלעים אלה, ובעיקר הפגמטיטים (ע"ע) שלהם, עשירים לרוב במינרלים נדירים, וביניהם סיליקטים, זירקון, טיטן ועפרות נדירות (ע' ערכיהם). הנפלין־ס" הם סלעים פלוטוניים נדירים, בעלי אופי אלקליני מובהק; הם מופיעים בגופים אינטרוזיוויים קטנים, הקשורים לעתים לקרבונטיטים.

מבחינה כימית הס" הם סלעים בעלי הרכב ממוצע של סיליקה; הנפלין־ס" הם בסיסיים יותר, עשירים יותר במתכות האלקליות ובמיוחד באלומינה. מינים דלים בברזל, המורכבים מפלדשפאט ונפלין בלבד, מנוצלים במקום פלדשפאט או בתוספת אליו בתעשיה הקראמית (Blue Mountains, קנדה ועוד).

בארץ מופיעים אלקלי־ס" ואלקלי־פורפירים במסיוו הקדם־קמברי של אילת; נורדמארקיט בונה את סדן הרמון ובוסטוניט את הפקק במרכז מכתש עריף. דייקים וסילים של אלקלי־טרכיט נפוצים הן במכתש רמון והן במכתש עריף.

י. ב.

סיארס, איסק פליכס — Isaac Félix Suarès; שמו הספרותי אנדרה (André) ס' — (1868—1948), סופר צרפתי, בן למשפחה יהודית־פורטוגלית. ס' למד ב„אקול נורמאל סיפרייר". הוא נמנה עם משתתפי כה"ע הספרותי החשוב של התקופה La Nouvelle Revue Française. ס' נזקק לצורות ספרותיות רבות — ביוגרפיות, מאמרי־ביקורת, מסות, מחזות, שירים — בתורו אחר גדולתו, עצמתו, גבורתו של האדם באשר הוא. כתביו כוללים חיבורים גדולים על טולסטוי, דוסטויבסקי, גתה, נפוליון, ואגנר, ועל אישים אחרים (Portraits sans modeles [„דיוקנים ללא דגם"], 1935). ספרו Le Voyage du Condottiere („מסעו של הקונדוטיירה", I—III), 1910—1932, הוא כעין טיול לירי באיטליה.

K. Haedens, *A. S. dans la litterature*, 1943; G. Savet, *A. S., critique*, 1959; M. Dietschy, *Le Cas A. S.*, 1967.

סיב, סיבים, גוף הומוגני מבחינה מקרוסקופית, בעל שטח־חתך קטן בהרבה מארכו, וגמיש יחסית. עיקר שימושם של ס" בתעשיית הטכסטיל והניר (ע' ערכיהם); ומשנות הששים — גם

בתעשיה הפלסטית ובהכנת חמרים מורכבים (composite mater-ials).

ניתן לחלק את הס״ לשתי קבוצות עיקריות: פ״ ממקור טבעי — מן החי, הצומח ומינרלים טבעיים —, וס״ סינתטיים.

I. ס״ טבעיים מן החי. ס׳ הצמר הוא חומר קֶראטיני (קרני), בנוי משלושה מרכיבים עיקריים (ר׳ ציור): הקרום (cuticle), הקליפה (cortex) והתוך (medulla). הקליפה, החלק העיקרי של הס׳, בנויה תאים מוארכים באורך של כ 100 מיקרון ורוחב של כ 5 מיקרון. בזני הצמר העדינים, המֶרינו, בנויה הק־ליפה משני תאים, תָאֵי אורתו ותאי פארא שניתן להבחין ביניהם בעזרת טכניקות צביעה היסטולוגיות. בס״ אלה, שהם עדינים וגליים נמצא תמיד מרכיב הפארא בחלק הפנימי של גל הס׳ ואילו האורתו — בצדו החיצון של הגל (מבנה דו־שכבתי). בזני צמר עדינים פחות, מקיפים תאי הפארא בצורה קוֹנצנטרית את תאי האורתו, ואין הם גליים. שכבת הקשקשים (הקרום) של הסיב הקראטיני בנויה משכבה חיצונית קראטינית (האכסוקוטיקל) ומשכבה פנימית לא קראטינית (האֶנדוקוטיקל). שתי שכבות אלה מוּגנוֹת מבחוץ ע״י ממברנה עמידה (האֶפּיקוּטיקל) בעובי של כ 100Å. המרחק בין הקשקשים הוא 0.4—1.5 מיקרון.

התוך מצוי רק בסיבי צמר עבים. לאורך צירו של הס׳ ומורכב מחללים אשר נוצרו, כנראה, מתָאים מורחבים. תצלומים באמצעות מיקרוסקופים אלקטרוניים וחקירת התאבכות קרני־X (ע״ע ברג) הראו כי ס״ קראטיניים בנויים נימים (מיקרופיברילים) ארוכים באורך של כ 80Å, בעלי מבנה מסודר־גבישי. זהו ה α קראטין (ע״ע פרוטאינים).

אורך הגיזה (staple length) של סיבי הצמר, וכן עוביָם וגַליוּתם תלויים, בעיקר, בזן הצמר. בזנים העדינים הגיזה קצרה (5—12.5 ס״מ), העובי קטן (15—24 מיקרון) והגליות גבוהה (4—8 לס״מ). בזנים גסים האורך הוא עד 38 ס״מ, העובי — עד 40 מיקרון, והם כמעט ללא גליות.

ס״ קראטיניים מצטיינים בספיגת מים גבוהה — עד לכ 34% ממשקלם היבש. הודות לקיומן של קבוצות הידרופיליות במבנה הפוליפפטידי של הס״ נספגות מולקולות מים אל המבנה ומתפיחות אותו. מידת תכולת המים תלויה בטמפרטורה ובכיוון ההרטבה (אבזורפּציה) או הייבוּש (דֶזורפציה) של הס׳.



מבנה סכמטי של סיב צמר

התכונות המכניות של ס״ קראטיניים (ר׳ טבלה), המתב־טאות ע״י עקומות מאמץ־מעוות (ע״ע חזק חמרים, עמ׳ 250/1), מושפעות אף הן באופן בולט מ־ספיגת המים. באופן כללי יורדים ערכי מקדם ינאג (ע״ע גמישות, עמ׳ 943), חוזק הקריעה ושאר הערכים עם עליית הרטיבות ה־יחסית, במקביל, גדלה התארכות הקריעה. לעליית הטמפרטורה יש השפעה דומה. ס״ קראטיניים הם ויסקואֶלסטיים. תכונות הזחילה ורפיית המאמץ מושפעות גם הן מתנאי הרטיבות והטמפרטורה השוררים בזמן המדידה.

תכונה אָפיינית לס׳ הצמר והס״ הקראטיניים האחרים הוא מידת חזרתו האֶלסטית, במיוחד בהתארכויות גבוהות. לס׳־צמר יש חזרה של 99% בהתארכות של 2% ו 63% בהתארכות של 20%.

הודות לקיומם של קשקשים, קשור מקדם־החיכוך שבין הס״ בכיוון ההדדי של הקשקשים בזמן התנועה. כאשר הקשקשים הם באותו כיוון, מקדם־החיכוך הוא יותר נמוך מאשר במקרה שהקש־קשים הם בכיוון הפוך. זוהי תופעת החיכוך הכיווני, הגורמת במידה רבה, לתופעת הליבוד בס״ הקראטיניים. הצמר מותקף ע״י חומצות ובסיסים חזקים, אך הוא עמיד בפני ממיסים אורגניים רגילים. ניתן לצבוע אותו בחמרי צבע שונים: חומציים, בסיסיים, נפתול וצבעי Vat.

המֶשי היא חלבון פיברואיני, הבנוי משתי נימים צמודות ולכן חתך־רוחב של ס׳ משי גלמי נראה כשני משולשים דבוקים. ס׳ המשי חָלָק וקטרו כ 10 מיקרון. התאבכות קרני X מלמדת כי המשי מכיל אזורים גבישיים מוקפים באזורים אָמורפיים. השרשרות הפוֹ־ליפפטידיות של פיברואין המשי הן בעלות קוֹנפיגורציה של שכבות מקופלות מתוחות, בניגוד לקונפיגורציה הלוליינית של α קראטין. סיבי המשי חזקים יותר מסיבי הצמר. השפעת עליית הטמפרטורה והרטיבות על התכונות המכניות של המשי דומה להשפעתן על ס׳ הצמר. ניתן לצבוע את המשי בחמרי צבע שונים. המשי רגיש

תכונות פיסיקליות של סיבים

הסיב			חוזק קריעה גר׳/דניה	התארכות קריעה %	מקדם גמישות גר׳/דניה	תכולת מים	משקל סגולי גרם/סמ״ק	השפעת חום
כותנה	65%	(לחות יחסית)	5.0—3.0	10—4	90—40	8.5	1.54	מתפרק ב °150
	רטוב	(ברוויה)	6.0—3.0	13—5	60—30			
פשתן	65%		5.0	1.5		9.0		
צמר	65%		1.7—1.0	35—25	35—25	17.0—15.0	1.30	
	רטוב		1.6—0.8	60—25	30—20			
משי	65%		6.0—3.0	25—20	120—80	11.0	1.25	
	רטוב		4.0—2.5	30				
ויזקוז	65%		3.0—0.5	30—15	70—45	11.0	1.53	אינו ניתך ומתפרק בין °180 ל °240
	רטוב		2.0—0.7	40—20	40—15			
אצטט	65%		1.4—1.2	45—25	40—25	6.4	1.32	ניתך ב °260
	רטוב		8.0—1.0	40—35				
אקרילי (קציץ)	65%		3.0—2.0	35—25	40—25	1.5	1.17	אורלון דביק ב°235
	רטוב		2.2—1.6	45—35				
ניילון (6.6)	65%		6.0—2.3	65—25	40	4.5—4.0	1.14—1.13	נמס ב °263
פילמנט	רטוב		5.2—2.0	70—30				
פוליאסטר (פילמנט)	65%		5.6—2.8	34—19	90	0.8—0.4	1.38	נמס ב °250
דקרון	רטוב		5.6—2.8	34—19				
פוליאתילן (פילמנט)	65%		3.0—1.0	80—20		0	0.92	נמס ב °115—°135
	רטוב		3.0—1.0	80—20				
פוליפרופילן	65%		70.0—3.5	30—15	45—30	0	0.90	נמס ב °165
פילמנט	רטוב		70.0—3.5	30—15	45—30			
זכוכית			15.3	4.8		0	2.55	נמס ב °840



מבנה סכמתי של סיב כותנה

יותר להשפעת חומצות מאשר הצמר; לעומת זאת, השפעת סודה קאוסטית על המשי פחותה מהשפעתה על הצמר.

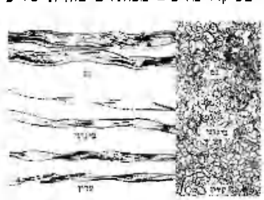
ס״ מן הצומח: מרכיבם העיקרי הוא הצלולוזה (ע״ע), שכמותה משתנית בהתאם למקור הס׳. בס׳ כתנה (ע״ע) טיפוסי מהווה הצלולוזה כ 94% ממשקלו היבש. המרכיבים האחרים הם: חמרים פקטיניים (1.2%); פרוטאיניים (1.3%); דונגיים (0.5%); ואפר (1.2%). מבין הס״ האחרים, מכיל הפשתן כ 84% צלולוזה ממשקלו היבש, וכ 12% ליגנין (ע״ע) ופקטין; היוטה מכילה כ 70% צלולוזה, וכ 27% ליגנין ופקטין.

יש סיבי כותנה קצרצרים, שאָרכם כ 4 מ״מ בלבד, הידועים בשם לינטרס (linters), ויש ארוכים, שארכם תלוי בזן ובתנאי גידול הכותנה. הלינטרס משמשים בעיקר כמקור צלולוזה לתעשיות כימיות שונות ולתעשית הס״ המלאכותיים הצלולוזיים; ואילו סיבי הכותנה הארוכים משמשים לטוויה.

אורך סיבי הכותנה ועדינותם תלויים בעיקר בזני הכותנה: קצרת־ס״ — בעלת אורך ממוצע 1.2—2.5 מ״מ וקוטר 14.5—22 מיקרון; בינונית — אורך 20—50 מ״מ וקוטר 13.5—17 מיקרון; ארוכת־ס״ — אורך 28 מ״מ וקוטר 11.5—14.5 מיקרון.

ס׳ הכותנה הוא תא יחיד, הנראה כסרט מפותל. עם פתיחת הלֶקט הכותנה, מתרוקנים המים, התא מתמוטט ומקבל צורה של סרט בעל פיתולים רבים בכיוון ניצב לציר הס׳. מספרם של הפיתולים נע בין 20 ל 40 לס״מ בהתאם לזן, לתנאי הגידול והייבוש.

לחתך רוחב של ס׳ כותנה בשל צורת כליה; והוא מכיל נוסף על הצלולוזה גם חלבונים פקטיניים וחמרים דונגיים. דופן התא בנוי בעיקרו מליפים מפותלים בזווית של כ 30° ביחס לציר האורך.



סיבי כותנה: משמאל — מבט מהצד, מימין — חתך־רוחב

בשלות ס׳ הכותנה היא החשובה מבין התכונות המקנות לס׳ את סגולותיו הטכסטיליות, ונקבעת לפי מידת התפתחות קיר התא ביחס לעובי הס׳ כולו. כשאין הכותנה בשלה, רבה הפסולת.

ס״ צלולוזיים אחרים הם פשתן, יוטה, קנבוס (hemp), ורמי (ramie), כולם סיבי גבעול. ס״ אלה בנויים ממספר גדול של תאים בעלי ממדים לא־אחידים הדבוקים ביניהם בעזרת חמרים פקטיניים. אורך־התא הממוצע של תאי הפשתן, היוטה, הקנבוס והרמי היא 33, 2.5, 25 ו 125 מ״מ, בהתאמה. קוטרם נע בין 20 ל 35 מיקרון. בחתך רוחב נראה ס׳ הפשתן בנוי מתָאים רבי־צלעות. קירות התאים עבים וחלל התא הוא צינורי ודק. תאי הקנבוס דומים לאלה של הפשתן. תאי היוטה קצרים וחלל התא רחב, כרוחבו של קיר התא. התאים של סיבי רמי ארוכים והס״ עצמם אינם אחידים בעבִים; חלל התא הסר לעתים בחלקי ס׳ שונים.

הסיסל (sisal) הוא ס׳ העלה, תאיו רבי צלעות, אָרכם הממוצע הוא כ 4 מ״מ וקטרם כ 20 מיקרון. בתאים אלה חלל התא רחב יותר מאשר קיר התא.

זווית התפתלות הליפים בסיבי הגבעול והעלה נמוכה מאוד בהשוואה לזווית הכותנה ומכאן חוזק הקריעה הגבוה שלהם: בסיבי הפשתן, הרמי והקנבוס הזווית היא כ 6°. מידת הגבישיות של כותנת רמי ופשתן זהה והיא בקירוב 0.70. לעומת זאת, מידת הכיווניות (degree of orientation), באזורים הגבישיים, גבוהה בסיבי פשתן, רמי, קנבוס ויוטה (0.97), ובינונית בכותנה (0.66—7.5).



חתך־רוחב של סיב כותנר (× 30). א. סיב לה מפקעה בלתי־פתוחה ב. סיבים יבשים בשלים ג. סיב יבש בלתי־בשל

הכותנה ושאר הס״ מהצומח הידרופיליים פחות מסיבי הקראטיניים (ר׳ טבלה). חוזק סיבי הכותנה והפשתן במצב הרטוב (ברוויה), משתווה לחוזקם בתנאים תקניים: אולם, מתחת ל־60% רטיבות יורד חוזק הס׳ עם ירידת אחוז הלחות. לעומת זאת יורד מקדם הגמישות (ר׳ טבלה) בכ 40% במעבר מתנאים תקניים למצב רטוב.

הקבוצות ההידרופיליות המעורבות בספיגת מים הן מקומות ספיגה מצוינים. כתוצאה מכך, ניתן לצבוע כותנה בחמרי צבע רבים בעלי תכונות יציבות משופרות. לאחרונה פותחו חמרי צבע רֶאקטיוויים היוצרים קשרים קוֹואלנטיים בין הצבע לבין הצלולוזה.

אחד הטיפולים הכימיים המקובלים בכותנה הוא המרצור הנעשה ע״י תמיסת הידרוכסיד הנתרן בריכוז 15%—20% בחוטי כותנה וגם בבדי כותנה הנמצאים במצב מתיחה. כתוצאה מטיפול זה יורדת מידת הגבישיות, ומשתנות התכונות המכניות בשיעור התלוי במידת המתיחה בשעת הטיפול. במקביל לכך, יש לס׳ הממורצר תכולת מים רבה יותר. כמו כן גוברות תכונות ספיגת הצבעים. פעולת המרצור מבוצעת להגברת הברק, החוזק ותכונות הספיגה.

II. הס״ הסינתטיים מתחלקים לשתי קבוצות עיקריות. הקבוצה האחת כוללת ס״ העשויים מפולימרים אורגניים טבעיים (ע״ע פולימרים וחמרים פלסטיים). פולימרים אלו משמשים ליצירת הס״ ללא שינוי במבנם הכימי או לאחר הפיכתם לתולדות כימיות שונות. כך או כך מומסים הפולימרים בעת יצירת הס׳. תמיסת הפולימר עוברת שיחול (extrusion) והס״ המתקבלים הם בעלי אורך רצוני. הפולימר השכיח המשמש להכנת ס׳ מסוג זה היא הצלולוזה, ולעתים נקראת קבוצת ס״ זו קבוצת הס״ הצלולוזיים, כגון זהורית (rayon), סיבי האצֶטט והס״ הפוליניזיים.

הקבוצה השניה של ס״ כוללת פולימרים אורגניים סינתטיים או חמרים אנאורגניים כגון גראפיט, זכוכית ומתכות שונות ותחמוצותיהן. הס״ המורכבים מפולימרים אלה הוכנסו לראשונה לשימוש בשנות ה 40 ושינו את פני תעשיית הטכסטיל. לקבוצה זו שייכים הס״ הבאים: א. האקרילים המכילים 85% ומעלה יחידות אקרילו־ניטריל ($-CH_2-CHCN-$), ביניהם האורלון והאקרילן; ב. המוֹדאקרילים—מכילים 35%-85% יחידות אקרילו־ניטריל, ביניהם ורל (verel); ג. נילון — פולי אמידים אליפטים וארומטים, וביניהם נילון 6.6 („נילון״), נילון 6 (פרלון), ונומקס (nomax) שהוא ס׳ נילון עמיד בטמפרטורות גבוהות; ד. ס״ אולפיניים — מכילים 85% ומעלה יחידות אתילן, פרופילן או אולפינים אחרים, בעיקר פוליפרופילן; ה. סיבי פוליאסטר — מכילים 85% ומעלה יחידות אסטריות שמקורן דו־כוהל וחומצה טרפטלית; פוליאסטר הנגזר מאתילן גליקול (ע״ע) וחומצה טרפטלית, ידוע בשמות דקרון (dacron), טרילן (terylene) ודאיולן (diolen); ו. סאראן — מכיל 80% ומעלה יחידות ויניליד כלוריד ($-CH_2-CCl_2$); ז. ספנדכס (spandex) — מכיל 85% ומעלה קטעי פולי־אוּרֶתן; ח. ויניון — מכיל 85% ומעלה יחידות ויניל כלוריד ($-CN_2-CHCl-$).

את הס״ הנ״ל מכינים ב 5 שיטות עיקריות:

א. טווית התך (melt spinning). הפולימר מותך ע״י חימום

ומועבר בלחץ דרך חרירי תא טוויה אל איזור קר. סילון הפולימר המותך היוצא מהחרירים מתמצק ומתקבל ס׳.

ב. טוויה יבשה (dry spinning). תמיסת הפולימר בממס מתאים מועברת בלחץ דרך תא טוויה. סילון התמיסה היוצא דרך חרירי התא נכנס לאיזור חם, הממס מתנדף והפולימר מתמצק בצורת ס׳.

ג. טוויה רטובה (wet spinning). הפולימר מומס בדרך שתוארה לעיל, אולם התמיסה יוצאת מתא הטוויה לתוך אמבט בו חלה קואגולציה והפולימר שוקע בצורת ס׳.

הס״ המתקבלים ב 3 שיטות אלו אינם מתאימים, בד״כ, לדרישות תעשיית הטכסטיל ויש צורך למתחם. תהליך המתיחה נעשה, לעתים, תוך חימום ובמהלכו ניתנת למולקולות הפולימר הכוונה בלתי הפיכה ביחס לציר הס׳.

ד. טוויית תגובה (reaction spinning). שיטה זו מכוססת על שיחול פולימר ראשוני (precursor polymer) לתוך סביבה בה מתרחשת תגובה כימית נוספת כגון פולימריזציה או צימוד.

ה. תהליך פיצול לס״ (split-fiber process). בשיטה זו מפצלים סרט, שעבר הכוונה יתרה בכיוון אחד, לס״ בעלי כיוון זהה.

הס״ המתקבלים בשיטות אלו הם בעלי אורך „אין־סופי״, ומש־תמשים בהם כמות שהם, או שטווים אותם טוויה נוספת.

תכונות הס״. תכונות גאומטריות מתייחסות אל ממדי הס״ וצורתם, כגון אורך הס״, גליותם, שטח החתך שלהם וצורתו. לתכונות אלה חשיבות רבה בעת טווייתם לחוטים, כגון תכונת הגליות הדרושה לשם עיכוד הס׳ במכונות טוויה מקובלות.

ס״ ממקור טבעי הם בעלי גליות טבעית ואילו ס״ סינתטיים חסרים גליות ויש ליצור אותה בצורה מלאכותית. כנגד זאת, שטח החתך, האורך והגליות של ס״ טבעיים, אינם בני־פיקוח בעוד שאפשר להעניק תכונות רצויות לס״ הסינתטיים.

תכונות פיסיקליות — ס״ הם, בד״כ, אטומים לאור. לברק הס׳ ולצבעו חשיבות אסתטית הקובעת את אפשרות השימוש בו. חשיבות רבה יש לתכונות החשמליות של הס״. מרבית הס״ אינם מוליכי־חשמל משום הרכבם הכימי, וניתן לסווגם כמבדדים. הס״ הסינתטיים (בעיקר, ס״ הידרופובים [דוחי־מים]) נוטים להיטען בחשמל סטאטי כתוצאה משפשוף בתהליך חסוויה.

תכונותיו המכניות של הס׳ חשובות לקביעת יעודו. תכונות אלו מתארות את התנהגות הס׳ בהעמסה המביאה לשינוי ממדיו. העמסת הס׳ יוצרת בו מאמצי מתיחה, דחיסה, פיתול וכיפוף ועשויה לגרום לקריעתו. תכונות מכניות של ס׳ נבדקות ונקבעות בתנאים תקניים של טמפרטורה ולחות ובתנאים מוגדרים של העמסה.

תכונות אלה הן: חוזק הס׳ — כושר עמידותו בהעמסה בלי להיקרע. שיעורו מוגדר כמאמץ הדרוש לקריעת הס׳; התארכות קריעה — התוספת היחסית לאורכו הראשוני של הס׳ המתקבלת ע״י מתיחת הס׳ עד לקריעתו; קשיחות (stiffness) — תכונה המתארת את התנגדות הס׳ לשינוי ממדיו בהפעלת מאמץ. תכונה זו נמדדת באיזור שבו מתנהג הס׳ כגוף גמיש המקיים את חוק הוק. במקרה זה ניתנת האשינות ע״י הקבוע של יאנג; שבות (resilience) — תכונה המתארת את יכולת הס׳ לעמוד במאמץ מכני בלי לעבור עיוות תמידי. השבות מוגדרת כיחס בין האנרגיה המשתחררת בתהליך של הרפיית הס׳ לאנרגיה שנטענה בו בזמן הפעלת המאמץ; גמישות — יכלתו של הס׳ לחזור לממדיו הרא־שוניים לאחר הפסקת המאמץ המופעל עליו. הגמישות מוגדרת כמאמץ בנקודת הכניעה שמעבר לה הס׳ אינו חוזר לממדיו הראשונים; אשינות (toughness) — כמות האנרגיה הדרושה לקריעת הס׳; זחילה (creep) — תופעה המתארת את התארכות הס׳ תחת מאמץ קבוע מעל לנקודת הכניעה שלו. תופעות העיוות הללו מקורן בזרימה פלסטית של מולקולות הפולימר מהן בנוי הס׳. זרימה זו מתקבלת רק כשהמאמץ הוא מעל לנקודת הכניעה של הס׳.

תכונות כימיות. מס״ נדרשת עמידות גבוהה בפני חומצות ובסיסים, בפני חמרים מחזרים ומחמצנים ובפני קרינה. הס״ הטכס־טילים ברובם סופחים מים מהאוויר. יכולת זו תלויה במבנם הכימי. לפי כמות המים הנספחת מבדילים בין ס״ הידרופילים לס״ הידרו־פובים.

תכונות צביעה חשובות לשימוש בתעשיית הטכסטיל. הקשר בין הס׳ לצבע צריך להיות כזה, שהצבע יהיה עמיד בתנאי השימוש של הס׳. אפשרות הצביעה של ס׳ תלויה במבנה הפולימר ממנו היא עשוי ובהימצאות קבוצות פעילות מתאימות הקושרות אליהן את הצבע. כושר ההתקשרות של צבע לס׳ תלוי במבנה הכימי של הצבע ובמבנה הכימי של הס׳.

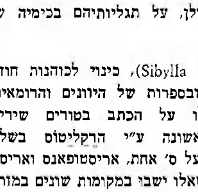
תפיחת הס׳ מוגדרת כשינוי ממדיו כתוצאה של ספיחה. לתו־פעה זו השלכות על התכונות הכימיות והפיסיקליות של הס׳. ס״ הם חמרים אנאיזוטרופים (תכונותיהם שונות בכיוונים שונים) והם תופחים לרחבם יותר מאשר לארכם. למידת תפיחת הס״ במים או באוויר בעל לחות יחסית גבוהה, חשיבות רבה מבחינת שמירת ממדיהם ואפשרויות השימוש בהם.

י״מ ליפשיץ, חמרים סיביים מרוכבים (מדע, כרך ט״ו, מס׳ 1), 1970/1; W. E. Morton – J. W. S. Hearle, *Physical Properties of Textile Fibres*, 1962; J. G. Cook, *Handbook of Textile Fibres*, 1964[3]; H. F. Mark – S. M. Atlas – E. Cernia (eds.), *Man-Made Fibers; Science and Technology*, I–III, 1967/8.

י. בנ. - י. אבג.

סִיבּוֹרג, גְלֶן תֵיאוֹדוֹר — Glenn Theodore Seaborg — (נו׳ 1912), פיסיקאי אמריקני. ב 1937 הוענק לו תואר דוקטור ב־אוניברסיטת קליפורניה. ס׳ ידוע בעיקר בזכות עבודותיו בסינתזה של יסודות שהם כבדים יותר מאורן, יסודות טרנסאורנים (ע״ע). ב 1940 עבד עם אדוין מ. מקמילן על בידוד הפלוטוניום (ע״ע) ואח״כ המשיך בסינתזה של יסודות טרנסאורניים, הבאים אחרי הפלוטוניום, עד לקבלת קליפורניום (californium), בשנת 1950. מאז הצליחו ס׳ וצוותו לקבל עוד חמישה יסודות טרנסאורניים. בתקופת מלה״ע II שימש מנהל מעבדה מטאלורגית באוניברסיטת שיקגו, ושם עסק בפיתוח שיטות ייצור הפלוטוניום מתוך תוצרי התגובה של פיצות אורן. ב 1946 הזר לאוניברסיטת ברקלי שבקליפורניה. בשנים 1958—1961 שימש כנשיא אוניברסיטה זו. ב 1961 מינהו נשיא אה״ב ג׳ון קנדי ליו״ר הוועדה לאנרגיה אטומית של אה״ב. ב 1951 הוענק לס׳ פרס נובל, המשותף לו ולמקמילן, על תגליותיהם בכימיה של היסודות הטרנסאורניים.

סִיבִּילָה (יוו׳ Σίβυλλα; לאט׳ Sibylla), כינוי לכוהנות חוזות חזונות־העתיד, באגדה ובספרות של היוונים והרומאים; החזונות המיוחסים להן הועלו על הכתב בטורים שיריים ביוונית. השם ס׳ נזכר לראשונה ע״י הרקליטוס בשלהי המאה ה 5 לפסה״נ. אפלטון ידע על ס׳ אחת, אריסטופאנס ואריסטו על אחדות, וארו — על 10. סופר שאלו ישבו במקומות שונים במזרח, ביוון (בדלפוי [ע״ע], קודם לפיתיה) ובאיטליה. הנודעת ביותר היתה ס׳ מקומי שבאיטליה, ולה יוחסו הספרים הסיביליים שנשמרו במקדש־יופיטר בקאפיטוליום (ע״ע נבואה, עמ׳ 799). לפי המסורת הוצעו ספרים אלה ע״י אשה זקנה, אולי הס׳ עצמה, לטרקויניוס (ע״ע) סופרבוס, מלכה האחרון של רומי. משסירב המלך לקנותם, שרפה האשה 3 ספרים ועוד 3 ואת שלושת הנותרים הציעה במחירם המקורי הגבוה. המלך הנדהם קנה אותם לבסוף. ספ־רים אלה היו למאכולת־אש ב־שריפת המקדש ב 83 לפסה״נ. קובץ שחודש ממקורות שונים



סיבילה ע״ג מטבע מזמנו של ואלרינוס, המאה ה 3 לסה״נ

נשמר לפי הוראת אוגוסטוס במקדש אפולו בפאלאטיום. בספרים אלה נועצו לפני הכרעות מדיניות, בפעם האחרונה בימי יולינוס קיסר (ע״ע) ב 363 לסה״נ. סטיליכו (ע״ע) בראשית המאה ה 5 השמיד אותם.

הס׳ מקומי הונצחה ע״י ורגיליוס (ע״ע, עמ׳ 481/2): בספר ה 6 של „האיניאיס״ עשה אותה למדריכת גיבורו בין אימי השאול. תפקיד דומה של הדרכה בתופת ובטור־המצרף יוחס ע״י דנטה (ע״ע, עמ׳ 856) לורגיליוס עצמו. זכרה של הס׳ נשתמר בין הנוצרים והם החלו לראות בה נביאה ממבשרי־ישו. מחבר ההמנון (ע״ע, עמ׳ 771) Dies Irae הזכירה בנשימה אחת עם דוד המלך כמי שהעידה על יום־הדין הקרב ובא (teste David cum S.). מיכלאנג׳לו (ע״ע, עמ׳ 175/6 ותמ׳ שם) צירף נביאים וס״ בציורי התקרה של הקאפלה הסיכסטינית.

אלכסנדר (ע״ע) פוליהיסטור, פאוסניאס ואחרים הזכירו ס׳ יהודית (או בבלית) מזרע נח ששמה סבי או סמביתי (Σάββη או Σαμβηθη [מלשון שבת או סמבטיון, כפי שמשערים]). ס׳ בבלית, כלתו של נח, מופיעה גם בספר 3, בעל האופי היהודי, של החזונות הסיביליים (Oracula Sibyllina) היהודים־נוצריים. חזונות אלה חוברו ע״י סופרים יהודים ונוצרים בתקופה ההלניסטית־רומית ונתלו בשמן של הס״ הקדומות בשל ההערכה היתרה שנודעה להן (ע״ע אלכסנדריה, יהודים, עמ׳ 682; זיוף, עמ׳ 752 (א)). כך התהווה אוסף של נבואות ב 15 ספרים (ספרים 9, 10, 15 אבדו). את תקופת חיבורם נוהגים לקבוע ע״פ הידיעות ההיסטוריות הכלולות בהם. לנוצרים מייחסים את הספרים 1—2 ו 6—8. הקטע היהודי הקדום ביותר נמצא בספר 3 (ע״ע אחרית הימים, עמ׳ 455; משיח, משיחיות, עמ׳ 616) שמקורו במאה ה 2 לפסה״נ; הספרים 4—5, המוסרים על מאורעות תקופת נירון קיסר, הם משלהי המאה ה 1 לסה״נ; הספרים 11—14 מאוחרים יותר. סיגנון החזונות הוא לא אחת נשגב וספוג הדים תנ״כיים (וע״ע ארמילוס הרשע, עמ׳ 955; גלות (גולה), עמ׳ 817). לעברית תורגמו הספרים 3—5 בידי י. ריידר (א. כהנא [עורך], הספרים החיצונים, ב׳, תש״ך) ובידי א. ש. הרטום (הספרים החיצוניים, חזיונות ב׳, תשכ״ט).

J. Geffcken (ed.), *Die Oracula S-ina*, 1902; H. N. Bate, *The S-ine Oracles*, 1918; A. Peretti, *La S. babilonese*, 1943; A. Kurfess, *S-ische Weissagungen* (כולל תרגום גרמני), 1951.

ג. ש.

סיבין, אלברט ברוס — Albert Bruce Sabin — (נו׳ 1906, פולניה), רופא ומדען אמריקני יהודי. ס׳ עבר בגיל רך לאה״ב. אחרי קבלת תואר ד״ר לרפואה ב 1931 התמסר למחקר בווירולוגיה ואימונולוגיה. מ 1941 היה יועץ צבא אה״ב למניעה וסיפול במחלות מגפתיות. ב 1946 מונה פרופסור לחקר מחלות־ילדים באוניברסיטת סינסינטי וב 1947 — יועץ הממשלה בבריאות הציבור. בשנים 1970—1972 כיהן ס׳ כנשיא מכון וייצמן למדע. — גולת הכותרת של מפעל חייו היא שיטתו להחלשת נגיפי מחלת שיתוק־הילדים. את עבודתו בהכנת התרכיב התחיל ס׳ ב 1953, וב 1957, שנתיים לאחר התחלת השימוש בתרכיב סולק (ע״ע), עלה בידו להשלים את יצירת התרכיב הסופי של נגיף חי מוחלש לשימוש יעיל ובטוח. הוא הצליח לבודד נגיפים פחות אלימים מתרבות נגיפים אלימים ובכך לקבל תרכיב חי המתאים לחיסון בני־אדם. החיסון ניתן דרך הפה לילדים בגיל רך ו־מונע הדבקה ע״י הזן האלים מעורר המחלה. יעילות תרכיב ס׳ הוכחה לראשונה בבריה״מ, שם חוסנו על־ידו למעלה מ 6 מיליון ילדים ומבוגרים.



אלברט ב. סיבין
(אוניברסיטת סינסינטי)

חשיבותו של תרכיב ס׳ הוא גם בכך שהוא גורם ל„מגיפת חיסון״, כלומר אדם המחוסן בתרכיב זה מפיץ בסביבתו כמות גדולה של נגיף מחסן ובכך הוא מגדיל את סיכויי החברה לחיסון בפני המחלה. וע״ע נגיף, עמ׳ 854.

לאחרונה עוסק ס׳ בחקר נגיפים גורמי סרטן.

סיביר (רוס׳ Сибирь), — עיקרו של החלק האסייתי של בריה״מ; משתרעת לאורך 7,000 ק״מ ויותר בין הרי אורל (ע״ע) במערב והאוקיאנוס השקט במזרח. רחבה כ 3,500 ק״מ בין חוף האוקיאנוס הארקטי בצפון לבין ערבות קזכסטן וגבול מונגוליה בדרום. שטחה כ 12.8 מיליון קמ״ר שהם כ 57% משטחה של בריה״מ. הנהר יניסי מחלק את ס׳ לשני חלקים: 1. ס׳ המערבית — מישור מהגדולים בעולם שרק בחלקו הדרומי־מערבי מתנשאים הרי אלטאי (ע״ע). 2. המזרחית — ארץ רמות והרים שהחשובים בהם: רמת מרכז ס׳, הדי דרום ס׳ (הרי שיאן וביקל), הרי יאבלונובי, סטנובוי והרי צפון מזרח ס׳ שממזרח ללנה: ורכויאנסק, קולימה, צ׳רסקי.

הידרוגרפיה — רוב הנהרות המנקזים את ס׳ נשפכים לאוקיאנוס הקרח הצפוני. הנהרות הגדולים הם: אוב (ע״ע), יובלו אירטיש ויובליהם המנקזים את ס׳ המערבית; והנהרות לנה, יניסי, ינה, אינדיגירקה וקולימה המנקזים את ס׳ המזרחית. הנהרות קפואים כ 8 חודשים בשנה בצפון וכ 5 חדשים בדרום. הם משמשים להובלת משאות והשטת עצים וכמקור חשוב ליצירת אנרגיה חשמלית (ע׳ להלן).

האקלים קר יבשתי קיצוני — חורף קר וממושך; קיץ קצר ונוח ובדרום אף חם. הטמפרטורה החרפית הממוצעת יורדת מתחת ל° 0 ברוב שטחה של ס׳ ובאיזור ורכויאנס ואוימיקון נרשמו −70° (הטמפרטורה הנמוכה ביותר שנרשמה בעולם). מידת־החום הקיצית הממוצעת נעה מ °10 בצפון ל °18 בדרום. כמות המשקעים השנתית נעה בין 150—300 מ״מ במזרח ו 250—550 מ״מ במערב. המשקעים יורדים בעיקר בקיץ. מעטה השלג מכסה את פני השטח כ 170 ימים בשנה בדרום וכ 300 ימים בצפון. קרקעות קפואות־עד יש ברוב שטחה של ס׳. הקרקעות והצמחיה משתנות מצפון לדרום. בצפון משתרעת רצועת הטונדרה (ע״ע) המכוסה בקרקעות פודזול, שטחי ביצה וצמחיה דלה של אזובים ושיחים. איזור הטייגה שמדרום מקיף כ 70% משטחה של ס׳ ובו שולטים עצי מחט על קרקעות פודזול. בס׳ המערבית מתחלפת הטייגה ברצועת הערבות המכוסה ברובה בקרקעות צ׳רנוזיום פוריות המשמשות לעיבוד חקלאי.

אוכלוסית ס׳ מונה 27.8 מיליון תוש׳ (1970) — לעומת 17.2 מיליון ב 1940. כ 90% מהאוכלוסיה הם רוסים והשאר הם 24 קבוצות אתניות מקוריות קטנות שהחשובות בהן: בוריאטים (139,000 — 1.1% מאוכלוסיית ס׳, מפקד 1970), יאקוסים (296,000), טובינים (139,000), באקאסים (67,000), אלטאים (56,000) ויהודים בבירוביג׳ן. כ 55% מכלל התושבים יושבים בערים. רוב האוכלוסיה מרוכזת ברצועה הדרומית לאורך מסה״ב הטרנס־סיבירית (ע׳ מפה, בריה״מ, עמ׳ 651/2). הערים הגדולות משמשות מרכזי תעשיה וכמו־כן צמתי תחבורה השובים והן: נובוסיבירסק 1,161,000 תוש׳ (1970), אומסק 821,000 תוש׳, קרסנויירסק 648,000 תוש׳, נובוקוזנצק 499,000 תוש׳, אירקוצק 451,000 תוש׳, ולדיווסטוק 422,000 תוש׳ (וע׳ ערכיהן).

עד סוף המאה ה 19 היתה הפעילות הכלכלית הרוסית בס׳ מוגבלת בעיקר ליצוא פרוות ובמידה מצומצמת לכריית מתכות יקרות (כסף וזהב). ההתיישבות החקלאית בערבות דרום מערב ס׳ גברה במידה ניכרת לאחר הרפורמה האגררית ב 1861. סלילת מסה״ב הטרנס־סיבירית (1891—1905) הביאה למפנה חשוב בהתיישבות ובהתפתחות הכלכלית של ס׳. לארכה קמו מרכזי חקלאות ותעשיה

מודרניים. הגורמים העיקריים להתפתחותה הכלכלית העצומה של ס׳ בתקופה הסובייטית היו גילוי עתודות עשירות של אוצרות טבע, פיתוח רשת התחבורה והעברת מפעלי תעשיה רבים מרוסיה האירופית הכבושה למזרח ס׳. אחר מלה״ע II נמשכה ההתפתחות הכלכלית בקצב מזורז. רוב האמצעים הושקעו בפיתוח תעשיות מטאלורגיות, כימיות וכן מפעלי מכונות ועיבוד עץ. אוצרות טבע שנתגלו בס׳: פחם, נפט, גז טבעי, יהלומים, זהב, ברזל, מתכות אל־ברזיליות, מתכות נדירות ועץ. במזרח ס׳ ובאיזור המזרח הרחוק של בריה״מ מצויים כ 70% מעתודות הפחם של המדינה. שדות הפחם הגדולים ביותר הפועלים כיום בס׳ הם באגן קוזנצק (כ 15% מתפוקת בריה״מ) ובו צמח מרכז תעשיה כבדה, השני בחשיבותו במדינה. חשוב עוד שדה הפחם צ׳רמקוֹבוֹ בקרבת אירקוצק שבמזרח ס׳. גילויים נרחבים של שדות נפט וגז טבעי במחוזות טומסק וטיומן הביאו להתפתחות מהירה של האיזור ותפוקת שדות הנפט הגיעה ל 6 מיליון טון. ב 1967 נבנה צינור נפט המעביר את הנפט הגלמי מהשדות לעבר בתי הזיקוק באומסק. מכרות ברזל גדולים מצויים באגן קוזנצק, אגן מינוסינסק ובמחוז טומסק. גילוי נרחב של אלומיניום במזרח הרחוק הביא לפיתוח מפעלי אלומיניום גדולים בקראסנויארסק, בראצק ובקירבת אירקוצק. כ 80% מעתודת העץ של בריה״מ מצויים במזרח ס׳ ובמזרח הרחוק וניצולם הביא לפתיחת המפעל הגדול לעיבוד עץ בבראצק.

תחנות־כוח רבות־עָצמה מצויות על הנהרות הגדולים. החשובות בהן הן:

מקום התחנה	שם הנהר	התפוקה במיליון ק״ו בשנה
נובוסיבירסק	אוב	0.4
אירקוצק	אנגארה	0.66
בראצק	אנגארה	4.6
קראסנויארסק	יניסי	6.0
בבניה:		
2 תחנות		4.5, 60

מאות מיליוני דונם של אדמות בור הוכשרו לחקלאות בערבות דרום מערב ס׳. הגידולים החקלאיים העיקריים הם: חיטה, שיפון, שיבולת שועל, פשתן ושעורה. כ ⅓ מתפוקת התבואה בבריה״מ מיוצר בערבות דרום־מערב ס׳. שטחי ערבות נוספים הוכשרו גם במרכז ובדרום־מזרח ס׳. בשולי אזורי העיבוד החקלאי מגדלים בקר לחלב ובשר ובאזורי צפון ס׳ עוסקים בציד חיות פרווה ודיג בנהרות.

התחבורה בס׳ מתנהלת בעיקר באמצעות מסה״ב הטרנס־סיבירית שבדרום והנהרות להובלת משאות כלפי צפון. השימוש בנהרות הוא רק בקיץ. במשך תקופה קצרה. בדרום־מערב ס׳ יש 3 קווי מס״ב החוצים את הרי אורל בערים סוורדלובסק, צ׳ליאבינסק ומגניטוגורסק ומהם יוצאים קווים אחדים לכיוון צפון. בקרבת נובוסיבירסק מתאחדים קווי מסה״ב לקו אחד הנמשך לרוחב מזרח ס׳.

וע״ע מועצות, ברית ה־: מבנה פיסי, גאולוגיה, אקלים, הידרוגרפיה, צומח, אוכלוסיה, כלכלה; ומפות שם.

P. E. Lydolph, *Geography of the U.S.S.R.*, 1970².

ג. שמ.

היסטוריה. במאה ה 3 לפסה״נ תפסו שבטים תורכיים בהדרגה את כל דרומה של ס׳. במאה ה 10 לסה״נ השתלטו עליה המונגולים, ובמאה ה 13 שלט ג׳נגיז חאן (ע״ע) על רוב ס׳. מערב ס׳ נכלל אח״כ ב„אורדת הזהב״ (ע״ע טטרים; וע״ע מונגולים, עמ׳ 463—465, ושם מפה).

במאה ה 15 התפוררה „האורדה״ לח׳אנאטים של קרים, קאזאן ואסטרחן. הצאר איון IV (ע״ע) כבש את קאזאן ואסטרחן; אַטַמַן הקוזאקים ט. ירמק (ע״ע) ערך ב 1581—1584 מסע אל מֵעבר לאורל, וכבש את העיר סיביר, בירת ח׳אנאט מונגולי, וסיפחה לרוסיה (מכאן מקור השם ס׳). כיבוש זה איפשר לאיוון לבסס את שלטונו באגן האוב. בעקבות ירמק חדרו קוזאקים לאורך הנהרות מזרחה, הקימו תחנות מסחר וערים בנקודות אסטרטגיות (טומסק, אירקוצק), וב 1649 הגיעו חלוציהם לאוקיאנוס השקט. הסינים בלמו את התפשטות הרוסים על נהר אמור, ואחרי מלחמות ממושכות ביניהם ויתרו הרוסים בחוזה נרצ׳ינסק (1689) על האיזור. על המשך התפשטותם של הרוסים בס׳, ע״ע התישבות, עמ׳ 659/60; 664.

המתיישבים הרוסים הראשונים בס׳ היו סוחרי פרוות ומתכות יקרות, בני כיתות פורשות ונרדפות וצמיתים נמלטים. במכרות הועסקו רבבות פועלים־צמיתים ואסירים. במאות ה 18—19 שלחה האקדמיה למדעים והחברה הגאוגרפית ברוסיה משלחות חקר רבות, וחקירת ס׳ נמשכה גם במאה ה 20. במאה ה 19 היתה ס׳ לארץ גזירה ונשלחו אליה רבבות אסירים פליליים וגולים פוליטיים, אך הם היו רק אחוז קטן מכלל האוכלוסיה. ב 1822 חולקה ס׳ לשני חבלים, מזרחי ומערבי, כפופים למושלים כלליים. ב 1884 מונה משנה־למלך בס׳ המזרחית. ההתיישבות בס׳ לא היתה חפשית, והשלטונות ויסתו את מספר האיכרים והצמיתים המבקשים אדמה וחירות במרחביה העצומים של הארץ; רק בעשור האחרון של המאה ה 19 הוסרו המחסומים, ונחשול הגירה זרם מרוסיה לס׳. תנועת המתיישבים הגיעה ב 1908 לשיא של כ ¾ מיליון נפש. מתוך 10 מיליוני התושבים בס׳ ב 1914 (וביניהם כמיליון ילידים) באו קרוב ל 4 מיליונים ב 25 השנים שלפני כן.

במלחמת האזרחים ברוסיה (ע״ע מהפכה רוסית, עמ׳ 369/70), השתלט הלגיון הצ׳כי על המסילה הטרנס־סיבירית והיפאנים תפסו את ולדיווסטוק (ע״ע) וחופי המזרח של ס׳. בתמיכתם הקים האדמירל קולצ׳ק (ע״ע) ממשלה „לבנה״ באומסק. הצבא האדום גירש את קולצ׳ק וב 1920 הקים בס׳ את „הרפובליקה של המזרח הרחוק״, שהיתה מדינת חיץ בין בריה״מ ליפאנים; כשעזבו היפאנים את ולדיווסטוק (1922), הצטרפה מדינה זו לבריה״מ. הקומוניסטים פיתחו את העשיות ס׳ והקימו בה מחנות גדולים של עובדי כפיה ואסירים. במלה״ע II הועברו לס׳ ערי תעשיה שלמות ממערב בריה״מ.

וע״ע רוסיה, היסטוריה.

R. H. Fisher, *The Russian Fur Trade*, 1943; J. A. White, *The S. Intervention*, 1950; D. W. Treadgold, *The Great S. Migration*, 1957; I. N. Semenov, *S.*, 1963; T. Armstrong, *Russian Settlement in the North*, 1965; O. Hoetzsch, *Russland in Asien. Geschichte einer Expansion*, 1966; J. H. Shenan, *The Canquest of S. (History Today*, XIX, 2), 1969; S. Yakobson, *The Russian Conquest of Siberia* (ibid, XXII, 10), 1972.

ה. וס.

יהודים ראשונים הגיעו לס׳ מליטא כשבויי מלחמת רוסיה—פולניה ב 1632/4. ב 1659 הוגלו לס׳ כמה יהודים ממוסקווה. בראשית המאה ה 19 נמצאו יהודים בין העבריינים שהוגלו לס׳, ואלה יסדו את הקהילות הראשונות באומסק, טומסק, טובולסק וקאינסק בס׳ המערבית, ובקאנסק ובניז׳ני־אודינסק בס׳ המזרחית. במשך המאה ה 19 נאסרה התיישבותם של יהודים „חפשיים״ בס׳, בשל היותו מחוץ ל„תחום־המושב״, והשלטונות השתדלו לצמצם את מספרם שם ולהגביל את זכויותיהם. ב 1827 נאסר על בעליהן של יהודיות המגורשות לס׳ להצטרף אליהן, וב 1836 נאסר על יהודיה המצטרפות לבעליהן המגורשים לקחת עמן את בניהן. ב 1834 נקבע כי מגורשים שריצו עָנשם, ובני משפחותיהם החפשיים, יהיו רשאים להצטרף לגילדות רק ברשיון מיוחד. ב 1836 הקצתה הממשלה הרוסית שטח בס׳ המערבית להתיישבות חקלאית יהודית, וכמה מאות יהודים הספיקו להגיע לס׳; אך בינואר 1837 הפסיק ניקולאי I התיישבות זו. ב 1837 הוגבלו גם העבריינים היהודים שנשלחו לס׳ לגיל 40 ומעלה בלבד, ואף אלה — רק לאזורים המרוחקים של ס׳ (חבל יאקוצק ומעבר לבאיקאל); ילדי המגורשים נמסרו

למוסדות ה„קנטוניסטים״ (ע״ע), או גורשו לתחום־המושב. בימי אלכסנדר II (ע״ע) הוקל גם ליהודי ס׳, והורשו להחזיק את בניהם ולהירשם לגילדות. משהותר, החל ב 1859, לסוגים מסו־ימים של יהודים לשבת מחוץ לתחום־המושב, התיישבו יהודים גם בס׳, והתחילו מתגבשות קהילות. אז התפתח הטיפוס המיוחד של ה„יהודי הסיבירי״, שהיה דומה בלבושו ובלשונו לשכניו הרוסים, רחוק מידיעת התורה וקיום מצוותיה, אך בעל רגש יהודי ער וחם. ברבע האחרון של המאה ה 19 הופיעה שכבה של אינטליגנציה, חלקה מקרב הגולים הפוליטיים. מהם שהתמסרו לחקר חייהם ולשונותיהם של עמי ס׳ כמו ו. בוגוראז, ל. שטרנברג, מ. קרול וז. צ׳ודנובסקי. ב 1897 ישבו בס׳ 34,500 יהודים (0.5% מכלל התושבים), מהם כ 8,250 בפלך אידקוצק, 7,700 בפלך טומסק, 7,500 מעבר־לבאיקאל, 5,700 בפלך יניסיי, ו 2,500 בפלך טובולסק. כ 8% מיהודי ס׳ הת־פרנסו אז מחקלאות, כ 30% ממלאכה ותעשיה, וכ 40% ממסחר. יתדם עסק בפקידות ובמקצועות חפשיים.

ב 1890 שוב נאסר על כניסתם — פרט למגורשים. ב 1897 נקבע כי יהודי ס׳ (פרט לצאצאי חיילים) — רשאים לשבת רק במקום שבו הם רשומים כתושבים קבועים, אולם הקשיים שהיו כרוכים בגירוש אלפי משפחות מנעו ביצוע פקודה זו. מאימת הגירוש היו יהודי ס׳ נתונים לשבט ולחסד בידי המינהל המקומי העוין. יחסם של התושבים הנוצרים אל היהודים היה אוהד יותר מיחסם של הלא־נוצרים, וב 1906 נבחר יהודי לציר הדומה השניה. במלה״ע I הגיעו לס׳ אלפי פליטים יהודים, ובהשפעתם גדל מספר מוסדות החי־נוך היהודיים, נוסדו מפלגות יהודיות והחלה פורחת תרבות יהודית. אחר המהפכה התכנסה באירקוצק ועידה של נציגי הקהילות בס׳ וב־אוראל ונבחרה מועצה לאומית ליהודי ס׳. השפעה מכרעת שם נודעה לתנועה הציונית, שהתפשטה בס׳ עוד בראשית המאה ה 20. בראש המועצה הלאומית עמד מ. נובומיסקי (ע״ע). עם כינון המשטר הסובייטי חוסלו בהדרגה המוסדות היהודיים, רבים מיהודי ס׳ עברו לסין ומקצתם עלו לא״י. הפליטים חזרו ברובם למקומות מגוריהם בפולניה ובליטא. ב 1926 נמנו בס׳ 32,750 יהודים, מהם כ 29,000 בערים. השלטונות הסובייטיים הגלו אלפי ציונים למקומות הנידחים ביותר של ס׳. ב 1928 נקבע חבל בירוביג׳ן (ע״ע וכרך מילואים) כאיזור התיישבות יהודית, וב 1934 הוכרז על הפיכתו לחבל אוטונומי יהודי. בשנות מלה״ע II שוב הגיעו לס׳ המוני פליטים יהודים, בראשונה מאזורי פולניה שנכבשו ע״י רוסיה ולאחר מכן מן האזורים שנכבשו בידי הגרמנים. מקצתם נשארו בס׳ גם אחר תום המלחמה. במפקד 1959 הצהירו על עצמם 57,654 איש בס׳ כיהודים; 92% מהם ישבו בערים: רק כ 10,000 מהם מסרו על יידית כשפת אמם.

א. דרויאנוב, שורה של פגעים (רשמות, ג׳), תרפ״ג; א. מנדלברג, מחיי, 21—25, 45—82, תש״ב; ש. קושניר, שדות ולב, 47—71, תשכ״ב; מ. עלקין, קאיבאלער סטעפעס, 1934; Г. А. Белковский, Русское Законодательство о Евреях в Сибири, 1905; Ю.Островский, Сибирские евреи, 1911; А. Киржний, Евреи в Сибири, (Сибирская Советская Енциклопсдия, I, 869–873), 1929.

י. ס.–א. פ.

סיבליוס, ז׳ן (יוהן יוליוס כריסטיאן) — Jean, Johan Julius) (Christian Sibelius — (1865, המנלינה [Hameenlinna]

פינלנד — 1957, ירוונפה [Jarvenpaa] שם), מלחין פיני, גדול מלחיני הסימפוניות בסקנדינוויה; למד בהלסינקי, ברלין ווינה. חזר לפינלנד ב 1893 והחל ללמד נגינה בכינור ותאוריה מוסיקלית. תוך שלוש שנים נורע כמלחין לאומי, ובשנת 1897 העניק לו הסנאט הפיני מענק מחיה לכל חייו, והוא החל מקדיש את רוב זמנו ליצירה. מאותה עת היו חייו נטולי אירועים חיצוניים בעלי חשיבות, פרט לכמה ביקורים באה״ב ובאנגליה, בדרך כלל להשמעת יצירותיו. ס׳ השתמש ברבות מיצירותיו בנושאים לאומיים ואת השראתו הציתו אגדות היסטוריות. אהבתו לנוף הפיני והרגש הלאומי העז שקינן בו הם שהעניקו ליצירותיו את סגולותיהן המיוחדות: ההרהור, העצב, השימוש במוטיווים לאומיים וציורי־הטבע ה־מוסיקליים. סגולות אלה הן שהקנו לו את הערצת העם והפכו את ס׳ לנושא דברה האמנותי של פינלנד ולנציגה בעולם התרבות.


ז׳אן סיבליוס

התפתחותו הסיגנונית והטכנית של ס׳ היתה איטית, אך סיגנונו המ־יוחד כבר התגלה ביצירותיו המוקד־מות. סיגנון זה מעמיד אותו מחוץ לזרמים ששלטו במוסיקה המערבית במשך חייו הארוכים — כמלחין בעל ייחוד משלו וגישה אישית לחומר ולצורה המוסיקליים.

יצירותיו המגובשות והקשות ביותר הן שבע הסימפוניות, בהן ניתן לעקוב אחר מאבקו העיקש בהתאמת הצורה לחומר המוסיקלי והרעיוני. מיצירותיו האחרות מוכרים הקונצ׳רטו לכינור (1903/5); הפואמה הסימפונית „פינלנדיה״ (1899—1900), יצירתו הפופולארית ביותר; הפואמה הסימפונית „אן סאגה״ (1892—1901); ארבע אגדות מתוך ה„קאלוואלה״ (1893—1895), שהמוכרת בהן היא „הברבור מטואונלה״: „קארליה״ (פתיחה וסוויטה, 1893); מוסיקה למחזה „קואולמה״, המכילה את „הוואלס־העצוב״ (1903); „בת פוהיולה״ (פנטסיה סימפונית בעקבות ה„קאלוואלה״, 1906); והר־ביעיה „קולות אינטימיים״ לכלי־קשת (1909). יצירותיו האחרות כוללות סונאטות לכינור ולפסנתר. קטעים רבים לפסנתר ושירים.

אחרי כתיבת הסימפוניה השביעית (1924) דעכה השראתו של ס׳, ולאחר שנת 1927 פסק כמעט להלחין.

ב 1933 שינתה רביעיית כלי־הקשת של הרדיו הפיני את שמה ל„רביעיית ס׳״, ובשנת 1939 נקרא שמו של ס׳ על הקונסרווטוריון למוסיקה בהלסינקי. ב 1953 נוסדה קרן בין־לאומית על־שם ס׳ שמעניקה מדי שנה פרסים למוסיקאים דגולים, בדומה לפרס נובל (שאינו מוענק לאמנים).

H. E. Johnson, *J. S.*, 1959.

יי. בו.

סיגבן, קרל מנה גאורג — Karl Manne Georg Siegbahn —

(נו׳ ב 1886), פיסיקאי שודי. ס׳ היה עוזרו של רידברג באוניברסיטת לונד, וב 1920 ירש את הקתדרה של מורו. מ 1923 עד 1936 היה פרופסור לפיסיקה באוניברסיטת אופסלה; ב 1937 עבר לסטוקהולם. ב 1924 הוענק לו פרס־נובל לפיסיקה. ס׳ הוא אבי הספקטרוסקופיה של קרני־X, והיא נעשתה בידו מכשיר רב־עצמה לבדיקת מבנה האטום ולביאור ולשכלול התאוריה של בור (ע״ע). בשיטותיו המדויקות הצליח ס׳ להפריד קווי ספקטרום, שנחשבו לקווים יחידים, למרכיביהם, ואת מדידת אורך־הגל הביא עד לדיוק של 1 ל 100,000. לשם מחקריו פיתח את הכנת הסריג האופטי צפוף־הקווים. ספרו Spektroskopic der Rontgenstrahlung („ספקטרו־סקופיה של קרינת־רנטגן״), 1925, הוא ספר היסוד של המקצוע הזה.

וע״ע אטום; רנטגן.

סיג׳ויק, הנרי — Henry Sidgwick — (1838—1900), פילוסוף

אנגלי, מחשובי החוקרים בתורת־המידות בעולם האנגלו־סאכסי. למד באוניברסיטת קימבריג׳ וב 1859 נתמנה שם מורה. ב 1876 נשא לאשה את אחותו של לורד בלפור. פעלו הספרותי־מדעי היה רבגוני ביותר, אולם פרסומו בא לו בזכות מחקריו על היסודות העיוניים של תורות המוסר ובעיקר בזכות ספרו The Methods of Ethics („השיטות בתורת המידות״), 1874.

לדעת ס' אין לחפש את מוצאן של דעות והנהגות מוסריות בהנחות מתחום המטאפיסיקה או באמונות דתיות. ולתורות המוסר בסיס הכרתי־שיטתי משלהן. היסוד לכל הערכה מוסרית הוא דו־צדדי: מחד גיסא מצוי הוא בשאיפת האדם אל תכלית השלימות התבונית (פרפקציוניזם) ומאידך גיסא בשאיפתו אל האושר. אל תכלית השלימות מובילה גישה אינטואיציוניסטית — הנכון והטוב יותר נבחרים תוך מבט אינטלקטואלי ישיר וחודר אל מהות העניין. הגישה האחרת המובילה אל תכלית האושר היא גישה שוקלת ו„תועלתנית" המנתחת: מה טוב ומה מועיל לכלל בנסיבות נתונות. ס' הטיף לגישה התועלתנית שראה בה את שביל־הזהב בין פרפקציוניזם לאנוכיות. כקו מנחה להערכות מוסריות העלה ס' את הכלל שמצב טוב יותר בעתיד יש להעדיף על מצב נוח בהווה. ס' ראה את תורתו כתועלתנות מתוקנת השואפת לטובת הכלל. בעקבות ספקותיו הדתיים התחיל (1860) ללמוד עברית וערבית בקוותו למצוא תשובה לפקפוקיו במחקר היסטורי.

A. S. – E. M. S., *H. S.; A Memoir*, 1906; W. C. Havard, *H. S. and Later Utilitarian Political Philosophy*, 1959.

סיג'ויק, נויל וינסנט — Nevil Vincent Sidgwick — (1873—1952), כימאי אנגלי. נולד באוכספורד ושהה בה רוב ימיו. השתלם בגרמניה בהדרכתם של אוסטולד (ע"ע) ופון פכמן (von Pechman). עד 1920 עסק בעיקר בכימיה אורגנית ונודע כמורה מעולה וכמחבר הספר Organic Chemistry of Nitrogen („הכימיה האורגנית של החנקן"), 1910. ב־1914 החל להתעניין בתופעת רד'רפורד (ע"ע), ובמשמעות המודל הגרעיני של האטום לגבי הקשר הכימי. התאוריות של קוסל (Kossel), לואיס (Lewis) ואחרים בדבר הקשר הכימי (ע"ע כימיה, הקשר הכימי) לא הסבירו את מהותו בתרכובות קואורדינציה ולא התיישבו עם תורת אלפרד ורנר (ע"ע). ב־1922 פרסם ס' מאמר בשם „תרכובות קואורדינציה והאטום של בור" ובו הוכיח, כי ניתן להרחיב את העיקרון של לואיס בדבר שיתוף האלקטרונים, ולממש אותו גם כששני האלקטרונים באים מאותו האטום. גולת הכותרת של מחקרו זה הוא הספר Electronic Theory of Valency („התאוריה האלקטרונית של הקשר הכימי"), 1927. בשנות הארבעים עסק בכתיבת עבודתו רבת ההיקף The Chemical Elements (היסודות הכימיים ותרכובותיהם), והיא הופיעה ב־1950. עבודתו זו היא דוגמה אפיינית לשאיפתו של ס' לצייר תמונה אחידה ורחבת יריעה של הכימיה.

E. Farber (ed.), *Great Chemists*, 1961.

סיגון (Saigon), בירת דרום־ויטנאם. 1,770,000 תוש' (אומדן 1970). ס' שוכנת רובה על הגדה המערבית של נהר ס', 97 ק"מ מצפון לשפכו לים סין הדרומי. דלתת נהר ס' מהווה עם דלתת נהר מקונג (ע"ע) איזור פורה ומשופע במים המגדל בעיקר אורז. ס' היא עיר־נמל ומשמשת נקודת מוקד לתחבורה ולמסחר. גל־גאות היורד שוטף תדיר את שפך הנהר ומרחיק את הטעונת הנישאת במים. הנמל משרת כלי־שיט בעלי־שוקע עד 9 מ' ובו מתקנים משוכללים, מספנות ובסיס־ימי. מערכת תעלות שנבנתה בתקופת השלטון הצרפתי מחברת את ס' לנהר מקונג ולקמבודיה. מס"ב חיברה בעבר את ס' עם הנוי שבצפון־ויטנאם. מצפון לעיר נמל־תעופה בין־לאומי חשוב, ומצפון־מזרח בסיס צבאי־אווירי.

מוצרי היצוא העיקריים של נמל־ס' הם אורז, דגים מיובשים וקופרה. בס' מרוכזים רוב מפעלי התעשיה של המדינה. מייצרים מזונות, כימיקלים, מוצרי פלסטיק, נייר, טכסטיל ומשקאות. בס' נמצאים המוזיאון הלאומי ולידו גן בוטאני, 2 אוניברסיטאות, בהן למדו 31,500 תלמידים (1970/1). מכונים גבוהים ללימודי חקלאות, הנדסה ומינהל, בת"ס לאמנות וקונסרווטוריום למוסיקה.

העיר מורכבת משני חלקים שהתפתחו בנפרד: ס' גופא, שבה



סיגון: מראה רחוב טיפוסי במרכז העיר (סוכנות בר־רוד)

מוסדות־המינהל העירוניים והמדיניים, נבנתה במחצית השניה של המאה ה־19 בסיגנון אירופי, ומאופיינת בשדרות רחבות, כיכרות ושפע ירק. החלק הדרומי צ'לן (Cholon) הינו פרוור תעשייתי שנבנה מאוחר יותר בסיגנון סיני וכ־⅓ מתושביו סינים. ב־1932 מוזגו שני החלקים ליחידה עירונית אחת.

P. T. White, *S., Eye of the Storm* (National Geographic Magazine, VI, 834—872), 1965.

היסטוריה. ס' נוסדה במאה ה־17 והיתה מראשיתה המטרופולין השלטונית והכלכלית של ויטנאם הדרומית. ב־1859 כבשו אותה הצרפתים, וב־1862 נהיתה לבירת מושבתם קושן־סין ואח"כ היתה למרכז השלטון בהדו־סין (ע"ע). היא התפתחה מאוד בשלטון צרפת, וב־1917 הוקמה בה אוניברסיטה. בעקבות חלוקתה של ויטנאם נהיתה ס' לבירת הדרום (1954).

בשנות ה־60 ותחילת ה־70 גדל מאוד מספר התושבים בס', ונהרו אליה פליטים מאזורי הקרבות במלחמת ויטנאם. זרימת כסף רב מצבא אה"ב, שמרכזו היה בס', תרמה לגידול העיר ואף לשגשוגה בעת המלחמה. במשך המלחמה לא ניטשו קרבות בס' עצמה; בינואר—פברואר 1968 ניסו הקומוניסטים להשתלט על העיר; נסיונם זה („מבצע טט") נכשל, תוך אבידות כבדות והרס רב בעיר.

ס. פל. - פ. גו.

סיגט (Sziget), שמה ההונגרי הרווח של העיר הרומנית סיגטול מרמציאי (Sighetul Marmației; שמה המלא בהונגרית Máramarossziget [מרומורושסיגט]), עיר בחבל מאראמורש ע"ג טיסה, בצפון־מערב רומניה, מוקפת מורדות הקרפאטים. בת כ־37,000 תוש' (אומדן 1970): רומנים, הונגרים, רותנים ויהודים. בקרבתה מרבצי מנגן, קאולין ומלח. צומת כבישים ומס"ב בקרבת גבול בריה"מ. מרכז למסחר (עצים, מוצרי חקלאות) לתעשיה (טכסטילים, נייר, עורות, מוצרי עץ, מוצרי מזון ומיני סדקית) ולתיירות. בה כמה מוסדות חינוך ומוזיאון. מבניה: הכנר יוסף סיגטי (ע"ע) והסופר אלי ויזל.

ס' קמה, כנראה, כישוב סלאווי ביה"ב. במאה ה־16 נעשתה לעיר ועד סוף מלה"ע I היתה בשליטת אוסטריה־הונגריה. אח"כ נפלה בידי רומניה. בימי מלה"ע II נתפשה שוב ע"י ההונגרים, ואח"כ הוזרה לשליטת רומניה.

יהודים מגליציה (ע"ע) ישבו בס' במאה ה־17, וב־1690 הוחלט לגרשם. קהילה מאורגנת קמה באמצע המאה ה־18, וב־1785 היא מנתה 147 נפש. צביונם של החיים היהודיים בס' נבדל מזה של יתר ערי הונגריה, משום קשריהם ההדוקים עם התרבות היהודית בגליציה על זרמיה הדתיים והרוחניים, כגון: התנועה הפראנקיסטית, ואח"כ

החסידות לגוניה. רבה הראשון של ס׳ היה יהודה הכהן הלר, אחיו של אריה ליב בן יוסף הכהן (ע״ע). רבניה האחרים של ס׳ נמנו בעיקר עם בני משפחת טיטלבוים (ע״ע). ב 1883 הצטרפה הקהילה לארגון הארצי של הקהילות החרדיות בהונגריה (ע״ע, עמ׳ 867), ואז פרשו המתונים והקימו את ה„קהילה הספרדית״. בס׳ התקיימו ישיבות, בת״ס, ספריות, בתי־דפוס עבריים וארגונים ציוניים, וקמו בה סופרים וחוקרים רבים במדעי היהדות. הקהילה גדלה מ 431 ב 1831 ל 8,000 בערך (כ 38% מכלל האוכלוסיה) ב 1910. אף שמראשית המאה ה 20 היגרו רבים לאה״ב, היו בה ב 1941 כ 10,000 יהודים (כ 40%) — העיר ההונגרית בעלת האחוז הגבוה ביותר של יהודים.

משסופחה העיר להונגריה (1940) הוחלו בה החוקים האנטי־שמיים. ב 1942 גויסו הגברים לעבודת כפיה וב 1944 הוקם גטו, דרכו גורשו 12,000 יהודי הסביבה למחנות ההשמדה. לאחר המלחמה התיישבו בה מחדש כ 2,300 יהידים. ב 1973 נותרו בס׳ 20 משפחות.

נ. בן מנחם, ספריהם של רבני ס׳ (סיני, כ״ה), תש״ס; הנ״ל, צרור כתובית על מצבית ס׳ (סיני, ס״ז), תשל״א; י. י. גרינוואלד, מצבת קדש... ס׳ יפלך מאראמארוש, תשי״ב.

יה. מ.

סִיגֶטִי, יוֹסֵף — Joseph Szigeti — (1892 [בודאפשט] — 1973), כנר יהודי. ס׳ היה תלמידו של הובאי (Hubay) באקדמיה המלכותית בבודפשט. בגיל 13 הופיע לראשונה בקונצרט פומבי, ומאז הרבה לנגן ברחבי העולם. ב 1935 הופיע בא״י. ב 1940 התיישב ס׳ באה״ב. בשנותיו האחרונות התגורר בשוויץ. ס׳ היה מגדולי הכנרים במאה העשרים. נגינתו הצטיינה בצליל חם ורב־הבעה ובהבנה מוסיקלית עמוקה. ס׳ תרם בנגינתו להפצת יצירותיהם של גדולי המלחינים של המאה, ביניהם ברטוק (ע״ע), ידידו הקרוב, שהקדיש לס׳ שתים מיצירותיו. ס׳ הוציא לאור עיבודים של יצירות לכינור וערך הוצאות של יצירות מופת מוסיקליות. ב 1947 י״ל ספרו האוטו־ביוגראפי With Strings Attached („רתוק במיתרים״).

סיד, ע״ע סִידָן.

סיד, אֶל (ה־) — El Cid (מן הערבית سيد אדון), כינויו של רודריגו דיאַס דֶה וִיוַר (Rodrigo Díaz de Vivar) — (? 1044, ויוואר ליד בורגוס — 1099, ואלנסיה), גיבור לאומי ספרדי ודמות מרכזית של הספרות האפית ושל הרומאנסות בספרד. בשל מעלליו זכה לכינויו (Mío Cid או El Cid) בקרב המאורים. הוא לחם בשרות קסטיליה נגד המוסלמים, אך המלך אלפונסו VI (ע״ע) הגלהו, וס׳ עבר לשרותו של מלך סרגוסה המוסלמי; ב 1094 כבש ס׳ את ולנסיה ונהיה שליט עצמאי במקום. שמו ומעשיו מוזכרים לראשונה ב Gesta Roderici Campidocti (1100 לערך), אך סיפור גבורתו, על מרכיביו ההיסטוריים והאגדיים, בא לידי ביטוי אמנותי מושלם ב 1140 בקירוב, בפואמה האפית הגדולה, El Cantar de Mío Cid (עבר׳: „אל סיד״, תשכ״ח). פואמה זו היתה למקור השראתן של רומאנסות רבות (יותר מ 200; רובן מן המאה ה 16), ושל מחזות, מהם Las mocedades del Cid („נעוריו של הסיד״), 1618, מאת ג. דה קאסטרו, ו„הסיד״ של פייר קורני (ע״ע; 1636). וע״ע ספרדית, ספרות.

B. Matulka, *The C. as a Courtly Hero: from the Amadis to Corneille*, 1928; R. Menéndez-Pidal, *En torno al poema del C.*, 1963; E. de Chasca, *El arte juglaresco en el Cantar de Mio C.*, 1967.

סידוֹנְיוּס אפּוֹלינַרִיס, גַיוּס סוֹלִיוּס — Gaius Sollius Apollinaris Sidonius — (430, לוגדונום [ליון] — 480, אַרוֶרְני [קלֶרמוֹן]), משורר ומדינאי רומי, בישוף, קדוש הכנסיה הקתולית. נשא את בת הקיסר אוויטוס (Avitus) לאשה, קרא ברומא (456) שיר־תהילה לכבוד הקיסר וזה ציווה להקים פסל לחתנו בפורום של טראיאנוס.

כשהיה מחוזו ארוורנה בסכנת כיבוש ע״י הויזיגותים, מונה ס״א לבישוף קלרמון (470), אע״פ שלא היה כומר. הוא מילא את תפקידו במסירות, חילק מרכושו לנזקקים, דאג לנזירים וארגן את ההתנגדות לפולש. משעברה ארוורנה, בעקבות שלום־טולוסה (=טולוז; 475), לידי הגותי אוריק, הושם ס״א במעצר מכובד והושב על כנו במהרה (476).

ס״א היה מחבּרם של שירים, בעיקר שירי־ידידות, ושל 9 ספרים של מכתבים; ביניהם מצויים גם שירים. יצירותיו שופעות מליצות רטוריות ורמיזות, פעמים מוגזמות, מכתבי־הקודש והמיתולוגיה. מכתביו שופכים אור על המצב החברתי והתרבותי בגאליה וניתן בהם תיאור מעניין של הוויזגותים שוֹבִיו־מארחיו. הוא מוסר מידע גם על היהודים בארצו (ע״ע בזיה, עמ׳ 126; גליה, עמ׳ 857/8; לטינית, ספרות, עמ׳ 647).

ס״א היה דמות של תקופת־מעבר: היה מאחרוני הקלאסיקנים, ממגיניה האחרונים של האימפריה הרומית המתפוררת, וגם מאלה שהורישו את התרבות הלאטינית לגאליה הטֶוּטוֹנית המתהווה. דמותו עוטרה במהרה בהילה אגדית.

E. Stevens, *S. A. and his Age*, 1933; W. B. Anderson (ed.), *S. A., Letters and Poems*, I–II (בצירוף תרגום אנגלי), 1936; A. Loyen, *S. A. et l'esprit precieux en Gaule*, 1943.

סִידִי־בֶּל־עַבַּאס (سيدي بل عباس, Sidi-Bel-Abbès), החמישית בגדלה בין ערי אלג׳יריה (ע״ע). שוכנת בגובה 500 מ׳ בבקעה נרהבת ופוריה בהרי האטלס „החופי״, ע״נ מקרה, כ 65 ק״מ דרומית לאוראן. עוברת בה מסה״ב הראשית מאלג׳יר למרוקו. כ 110,000 תוש׳ (אומדן 1971). העיר היא בירת נפה בת כ 251,000 תוש׳, ומרכז מסחרי וחקלאי חשוב של יינות, תבואות, שמן ובקר. יש בה בתח״ר למלט ולטכסטילים.

סב״ע נוסדה ב 1843 ע״י הצרפתים, באתר בו היה קיים מצד קטן, והיא כולה מודרנית. בעולם נודעה כבסיס האימונים ומרכז של „לגיון הזרים״ הצרפתי (עד 1962).

סִידָן (calcium; מלאט׳ calx [=סיד]), יסוד כימי מתכתי שסימנו Ca. הס׳ שייך לקבוצה II של המערכת המחזורית (קבוצת המתכות האלקליות־עפרתיות [ע״ע]). מבנהו האלקטרוני הוא $[Ar]4S^2$ והוא דו־ערכי בכל תרכובותיו. מספרו האטומי 20 ומשקלו האטומי 40.08. ניתך ב $810°$ ורותח ב $1{,}170°$. לס׳ 6 איזוטופים טבעיים, שהנפוץ בהם הוא Ca^{40} (96.92%), ויתרם בעלי מספרי מסה 42, 43, 44, 46, 48. קיימים גם 6 איזוטופים רדיואקטיויים של הס׳. המתכת נתגלתה והופקה לראשונה ע״י סר האמפרי דיוי (ע״ע) בשנת 1808, והוא אשר נתן לה את שמה.

ה פ ק ה ו ש י מ ו ש י ם. ס׳ מופק לרוב באֶלקטרוליזה של ס׳ כלורי מותך (בתוספת מעט ס׳ פלואורי, להורדת נקודת ההתכה). בעוד שתרכובות ס׳ תופסות מקום חשוב מאוד בתעשיות שונות, למתכת עצמה שימוש מוגבל למדי. הס׳ משמש במטאלורגיה לחיזור מתכות, וכן לסילוק שאריות חמצן וחנקן משפופרות רדיו. מסג של ס׳ עם עופרת משמש בתעשיית מצברים, כבלים ועוד.

ת כ ו נ ו ת. ס׳ הוא מתכת בעלת ברק־כסף (הנעלם באוויר עקב היווצרות שכבת תחמוצת), קשה מעופרת, נרקעת ומחושלת בנקל. בחימום בריק ממריא הס׳ (סובלימציה) בטמפרטורה הנמוכה מטמפ־רטורת ההתכה שלו.

ס׳ הוא מתכת פעילה למדי. לאחר חימום באוויר הוא נדלק ומתקבל בעיקר הניטריד (Ca_3N_2), עם מים הוא נותן מימן ובסיס הס׳ $Ca(OH)_2$ (התגובה איטית בטמפרטורת החדר, ונמרצת מאוד בחימום). בהתלהטו, מגיב הס׳ עם שורה ארוכה של אלמתכות: חמצן (נוצרת התחמוצת, CaO), מימן (הידדיד, CaH_2), הלוגנים (הלידים, כגון $CaCl_2$), זרחן (פוספיד, Ca_3P_2), גפרית (סולפיד,

CaS), פחמן („קרביד", CaC_2), ועוד. מלחי ס' נותנים בלהבה צבע אדום־כתום אָפייני.

תרכובות הס'. תחמוצת הס', CaO (הידועה ב„סיד שרוף" או „סיד חי") מופקת ע"י חימום אבן־גיר, $CaCO_3$ ב $800°—1,000°$, תוך סילוק מתמיד של הפחמן הדו־חמצני שנוצר:

$$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$$

התחמוצת הינה אבקה לבנה, אמורפית ונקבובית, בעלת נקודת התכה גבוהה מאוד ($2.570°$). בחימום חזק היא מפיצה אור לבן מבהיק. עם מים מגיבה תחמוצת הס' בראקציה אכסותרמית מאוד ומתקבל בסיס הס' („סיד כבוי") $Ca(OH)_2$, חומר זה הינו בסיס חזק ובעל מסיסות נמוכה במים. התמיסה המימית הרוויה מכילה כ $1.6—2$ גר' בליטר מים, ידועה בשם „מי־סיד" ומשמשת לסיוד. בסיס הס' הוא המרכיב העיקרי בטיח: טיח מוכן ע"י ערבוב סיד כבוי, חול ומים. תהליך ההתקשות נגרם ע"י ספיגת פחמן דו־חמצני מן האוויר, והפיכת בסיס הס' לס' פחמתי:

$$Ca(OH)_2 + CO_2 \rightarrow CaCO_3 + H_2O$$

בשתי צורותיו משמש הסיד הרבה בתעשיה כחומר בסיסי זול.

ס' פחמתי, $CaCO_3$, הוא מלח הס' הנפוץ ביותר בטבע, כאבן־גיר או כשיש. אינו מסיס במים, אך כאשר המים מכילים פחמן דו־חמצני מומס, נוצר ס' דו־פחמתי מסיס. מלח זה גורם לקשיות המים. ה„אבן" הנותרת על דפנות הכלים לאחר הרתחת מים קשים נובעת מהפיכת הס' הדו־פחמתי לס' פחמתי ע"י החימום:

$$Ca(HCO_3)_2 \rightarrow CaCO_3 + CO_2 + H_2O$$

התמוססות הגיר במים היא הגורם לתופעות הקרסט ולהיווצרות סטלקטיטים וסטלגמיטים (ע"ע). אבן גיר היא אחד מחמרי הגלם העיקריים של המלט.

ס' גפרתי, $CaSO_4$, הוא הגבס. במצב מוקשה מכיל הס' הגפרתי 2 מולקולות מי־גבש; בחימום ל $130°$ מאבד הגביש 75% ממי־הגבש, ומתקבל ההמיהדרט $CaSO \cdot ½H_2O$. בהוספת כמות מים מתאימה, נוצרת מסה הנוחה ליציקה או ללישה, ומתקשה במהירות ע"י ספיחת מים. לכן, רב שימושו של הגבס בפיסול, בניין, רפואת שיניים ועוד.

ס' גפרתי אינו מסיס במים, אך מסיס בעודף יון סולפט, SO_4^{2-}, עקב היווצרות קומפלכס $[Ca(SO_4)_2]^{2-}$, שהוא אחד הקומפלכסים המעטים שהס' יוצר. אבקה מלבינה — חומר שהרכבו הכימי $CaCl(ClO)$ — (תערובת של ס' כלורי, $CaCl_2$, וס' היפוכלוריט $Ca(ClO)_2$), נוצרת בפעולת כלור על תרחיף של סיד כבוי במים. בפעולת מים חומציים משחררת האבקה כלור, ומכאן פעולתה המל־בינה (ע"ע הלבנה). האבקה המלבינה היא בעלת תכולה גבוהה של כלור, ועל כן רב היה שימושה בהלבנת אריגים, נייר, קש, בחיטוי מים ועוד. לאחרונה ירדה צריכתה.

ס' כלורי, $CaCl_2$, מתקבל כמוצר לוואי בתהליך סולוי (ע"ע) לקבלת סודה. המלח האנהידרי הוא מוצק לבן ומסיס במים, מאוד היגרוסקופי והופך להכסה־הידרט $CaCl_2 \cdot 6H_2O$. משמש כחומר מייבש, להמסת שלג וקרח, לפיזור ערפל, למערכות קירור ועוד.

ס' פלואורי, CaF_2, מצוי בטבע כמינרל פלואוריט והוא המקור העיקרי להפקת הפלואור.

תרכובות זרחניות של ס'. ס' זרחתי $Ca_3(PO_4)_2$, הוא המינרל פוספוריט ומהווה את המקור העיקרי לזרחן ותרכובותיו. ס' זרחתי הוא המרכיב המינרלי העיקרי בעצמות בעלי חיים. המלח השניוני, $CaHPO_4$ משמש כמרכיב החומצי באבקת אפיה. המלח הראשוני, $Ca(H_2PO_4)_2$ המסיס במים, מהווה יחד עם הגבס את הדשן „סופרפוספט" (ע"ע דשנים).

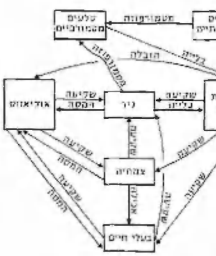
„ס' קרביד", CaC_2, למעשה אינו קרביד אלא אצטיליד. במגעו עם מים משתחרר אצטילן, ובכך חשיבותו. מתקבל מסיד שרוף ופחם בתנור חשמלי:

$$CaO + 3C \xrightarrow{3,000°} CaC_2 + CO.$$

J. W. Mellor, *A Comprehensive Treatise on Inorganic and Theoretical Chemistry*, III, 1923; C. L. Mantell – C. Hardy, *Calcium Metallurgy and Technology*, 1945; C. M. Patterson, *Calcium and Calcium Compounds*, 1961.

ג'. אג.

מינרלוגיה וגאוכימיה: ס' הוא אחד היסודות הכימיים העיקריים של קרום כדה"א, בו הוא מהווה 3.63%. הוא יסוד ליתופילי, אוכסיפילי וביופילי מובהק ולכן ריכוזו בפנים כדה"א נמוך בהרבה מזה שבקרום; הוא מהווה כ 0.61% בלבד של החומר הממוצע של כדה"א. על המחזור הגאוכימי של הס' — ר' תמ'.



המחזור הגאוכימי של סידן

ידועים כמה מאות מינ־רלים של ס', והחשובים בהם נתונים בטבלה 1.

התנהגותו הגאוכימית של

טבלה 1

מינרלים חשובים של סידן

שם	נוסחה כימית	הופעה עיקרית
אנורתיט (ע"ע פלדשפט)	$CaAl_2Si_2O_8$	מאגמתית ומטאמורפית
אמפיבולים (ע"ע)	הידרוכסי־סיליקטים, בעיקר של Fe, Mg, Ca	" "
פירוכסנים (ע"ע פירוכסן)	סיליקטים, בעיקר של Fe, Mg, Ca	" "
זאוליטים (ע"ע)	הידרו־אלומו־סיליקטים	מאגמתית־הידרותרמלית
אפטיט (ע"ע פוספטים)	$Ca_5/(PO_4)_3(Cl, OH, F)/$	מאגמתית וסדימנטרית
פלואוריט	CaF_2	פנומטוליתית
גרנט (ע"ע) בחלקו	$Ca_3(Al, Fe^{3+}, Cr^{3+})_2/SiO_4/_3$	מטאמורפית, גם מאגמתית
אפידוט	$Ca_2(Al, Fe^{3+})_3Si_3O_{12}(OH)$	מטאפורמית
וולסטוניט	$Ca_3Si_3O_9$	מטאפורמית
קלציט	$CaCO_3$	בעיקר סדימנטרית
אראגוניט	$CaCO_3$	בעיקר סדימנטרית
דולומיט (ע"ע)	$CaMg(CO_3)_2$	סדימנטרית
גבס (ע"ע)	$CaSO_4 \cdot 2H_2O$	סדימנטרית־אוואפורטית
אנהידריט	$CaSO_4$	סדימנטרית־אוואפורטית
בוראטים (ע"ע בור)		אוואפורטית־אגמית

הס׳ נקבעת על ידי היחס שבין גודל היון שלו לגדלם של יונים נפוצים אחרים, היוצרים גבישים יונריים (טבלה 2). הס׳ קרוב אפוא יותר במחזור הגאוכימי לנתרן, למנגן וללנתנידים (עפרות נדירות, ע׳ ערכיהם), מאשר למתכות האלקליות האחרות.

טבלה 2

רדיוס של יון הסידן ושל יונים קרובים לו (Å)

Ca^{2+}	0.99	Lu^{3+}	0.99
Na^{+}	0.97	Sr^{2+}	1.27
Mn^{2+}	0.91	Ba^{2+}	1.43

בסלעים המאגמתיים הס׳ מתחלק בשיעורים שווים, בערך, בין האנורתיט לבין המינרלים הכהים של קבוצות הפירוכסנים והאמפי־בולים. מינרלים אלה מתגבשים בטמפרטורות גבוהות יחסית; לכן הס׳ הולך ומתדלדל בהמשך הדיפרנציאציה המאגמתית מ 8% בסל־עים הבסיסיים (ע״ע גברו) ל 1.5% בסלעים החומציים (ע״ע גרניט). במחזור הסדימנטרי (ר׳ טבלה 3) עובר הס׳ כמעט כמותית לתמיסות הבליה, בעיקר בצורת $Ca(HCO_3)_2$; מהן הוא מורחק במידה רבה בתהליכים כימיים אנאורגניים ואורגניים, בעיקר בצורת קרבונט (קלציט, אַרגוניט) או בתור פוספט (אַפַטיט).

טבלה 3

ריכוז סידן בחמרים גאולוגיים שונים (%)

סלעים מאגמתיים (ממוצע)	3.63
סלעים בזלתיים	7.6
סלעים גרניטיים	1.5
פצלים	2.21
אבני־חול	3.91
משקעים קרבונטיים	30.2
חומר מומס בנחלים ובאגמים	20.39
חומר מומס באוקיאנוס	1.15
מי הים	0.04

תופעה זו מסבירה את אחוז ההעברה הנמוך — 1.8% — של ס׳ אל הים, מצד אחד, ואת נפיצותם הרחבה של סלעים קרבונטיים (גיר [ע״ע], קירטון וכו׳) בין סלעי המשקע, מצד שני. הרחקתו של הס׳ ממי הים אינה שלמה, ולכן נוצרים מינרלים של ס׳, ובעיקר גבס ואַנהידריט, גם בשלבים המוקדמים של שקיעת מינרלי ההתאדות. במינרלי ההתאדות האגמיים נפוצים גם בּוראטים של ס׳.

י. ב.

ביוכימיה וביולוגיה: ס׳ מהווה מרכיב השוב הן במבנה והן בפעילות התקינה של צמחים ובע״ח. ס׳ פחמתי הוא המרכיב העיקרי במבנה קונכיות של הרכיכות ובשלד החיצוני והפנימי של אלמוגים וחריריות (ע״ע). מלחי הס׳ — הפוספט, הפלואוריד והפחמה מהווים כרבע ממשקלן של עצמות החליתנים (ע״ע, וע״ע עצם). רמת הס׳ בנסיוב האדם קבועה ביותר (9—11 מ״ג %) וסטיה קלה מרמה זו גוררת הפרעות קשות לפעילות התקינה של שרירים, עצבים (ע׳ ערכיהם) ואנזימים רבים. ירידה ברמת יון הס׳ גורמת לעווית, ואילו עליה ברמתו עשויה לגרום לשיתוק שרירי הנשימה והלב. הס׳ חשוב למנגנון קרישת הדם (ע״ע). הס׳ בנסיוב מצוי בחלקו בצורת יון חָפשי ובחלקו הוא קשור לחלבונים (בעיקר לאַל־בּומין) ולציטראט. רמת הס׳ בנסיוב נשמרת ע״י מנגנון הורמונלי הפועל ע״י הסדר ספיגת הס׳ והשקעתו בעצמות מחד ופירוק העצם והפרשת הס׳ מאידך. ההורמונים הפועלים הם פאראטהורמון המופרש ע״י בלוטת מֵצד התריס וקַלציטונין שמקורו בבלוטת התריס (ע״ע תריס, בלוטת ה־; וע״ע הפרשה פנימית, עמ׳ 116, 119). לוויטאמין D (ע״ע ויטמינים, עמ׳ 96, 98, 100) תפקיד מכריע בפעילות מנגנון זה. לקיום מאגד הס׳ זקוק האדם למנה יומית של 0.5—1 גרם ס׳.

ב. שפ.

סִידְנִי (Sydney), בירת מדינת ניו סאוּת וילז (ע״ע), הגדולה בערי אוסטרליה ונמלה הראשי; 2,780,310 תוש׳ (1970).

ס׳־רבתי, הכוללת 34 רשויות מקומיות ו 61 מחוזות כפריים (שטחה כ 1,740 קמ״ר), משתרעת באגן ס׳ שבמזרח אוסטרליה לחוף האוק־יאנוס השקט.

האגן מוקף הרים בצפון, במערב ובדרום, ופתוח במזרח אל החוף המשופע במפרצים ובצוקי אבן־חול. על חופו הדרומי של מפרץ ג׳קסון העמוק נמצאת ה„סיטי" (155,480 תוש׳ ב 1968) — המוקד העתיק של המטרופולין. לאורך המפרץ נמצא הנמל הטוב ביותר בחופה המזרחי של היבשת. עובדה זו, והיות ס׳ היישוב האירופי הראשון באוסטרליה הם הגורמים העיקריים שהקנו לה מעמד שליט בין ערי אוסטרליה. עיקר התפתחותה חלה במחצית השניה של המאה ה 19 לאחר הנחת מס״ב מערבה, ועם תהליך התיעוש הנמרץ בראשית המאה ה 20. לאחר שנבנה גשר־הנמל מעל מפרץ ג׳קסון ב 1932 (תמ׳ ר׳ כרך י״א, עמ׳ 721, 728), התרחבה העיר, ועם היישובים שממערבה, נוצר אגד־ערים בו מתרכזים יותר מ ⅕ אוכלוסי אוס־טרליה.

הנמל הגדול והמשוכלל מקיף שטח־מים של 54 קמ״ר ואורך רציפיו 19 ק״מ. כמות המטענים שעברו דרכו ב 1970/1 הגיעה ל 17.5 מיליון טון, מהם 9.5 מיליון טון סחורות יבוא — שבראשן נפט, ו 8 מיליון טון סחורות יצוא — צמר, קמח, עורות ובשר. בנמל פועלות מספנות ולידו בסיס ימי חשוב. ס׳ משמשת מסוף בין־לאומי לספנות ולתעופה והיא צומת תחבורה לכבישים ארציים ולמס״ב. הפעילות המסחרית נמרצת וענפה וכוללת את שוק הצמר החשוב בעולם. ס׳ היא מרכז איזור החרושת הגדול ביותר באוסטרליה. באמצע שנות ה 60 פעלו בה 15,000 בתח״ר שהעסיקו 350,000 עו־בדים. ענפי התעשיה כוללים זיקוק נפט, ייצור כימיקלים, מכונות שונות, קטרים, מטוסים, מזונות, ציוד מכני כבד, מכשירים חשמליים ועוד.

באוניברסיטת ס׳ (נוסדה 1858) למדו ב 1970 15,950 תלמידים ובאוניברסיטת ניו סאוּת וילז (נוסדה 1948) — 15,300 תלמידים. בעיר פועלות תזמורת סימפונית ואופרה (תמ׳, ר׳ כרך המילואים, עמ׳ 388). יש בה מוסדות תרבות ומדע: מוזיאון לאומי לאמנות, גנים בוטאניים, גן־חיות ועוד. ס׳ הוא מרכז חשוב לדפוס ולהוצאה לאור, ונמצאים בה אולפני טלוויזיה ורדיו.

State Planning Authority, *S. Region; Growth and Change*, 1967; P. Rolfe, *The S. Guide Book*, 1969; B. Kennedy, *S.*, 1970.

אפ. א.

היסטוריה. ס׳ נוסדה ב 1788 בידי המושל א. פיליפ ונקראה ע״ש רוזן סידני, איש חסדו של ג׳ימז קוק (ע״ע). ס׳ היתה תחילה



סידני: הנמל ואיזור העסקים הראשי — מראה מן האוויר
(שירות חדשות ומידע באוסטרליה)

מושבת אסירים (ע״ע אוסטרליה, עמ׳ 1010/1). ב 1839 נפסק שילוח אסירים אליה, ב 1842 נהיתה לעיר והתפתחו בה, באיטיות רבה, מסחר ותעשיות קלות. עד סוף המאה ה 19 נבנו מרבית בתי ס׳ מעץ. הפעילות הכלכלית בס׳ גדלה אחרי כינון אוסטרליה מאוחדת (1901) והידוק קשרי המסחר בין חלקיה.

M. Barnard, *S.; The Story of a City*, 1956.

מספר יהודים מאנגליה הגיעו כאסירים לס׳ עם היווסדה (ע״ע אוסטרליה, עמ׳ 1022/3); לאחר שחרורם השתלבו ביישוב היבשת, ומעטים מהם התעשרו ו־תפסו מקום חשוב בחברה. קהילה התארגנה ב 1831/2 ונשיאה היה יוסף מונטי־פיורי, בן־דודו של משה מונטיפיורי (ע״ע). ביכ״נ ראשון נחנך ב 1844. ב־1861 ישבו בס׳ כ 1,500 איש, שהיוו אז 60% מי־הודי ניו סאות וילז, וכיום יושבים בה כ 28,500 (96%).



שער הכניסה לביהכ״נ הגדול בסידני

מ 1933 ואילך באו מהגרים מאירופה, ששיפרו את רמת הקהילה, וב 1933 היו בס׳ 4 קהילות, כולן אורתודוכסיות; ב 1970 היו 17 קהילות אורתודוכסיות ו 2 ליברליות. מאז 1944 מסונפת הקהילה ל„ועד שליחי הקהילות״. בס׳ 3 בת״ס יומיים יהודיים (800 תלמיד), גני ילדים, ת״תים, ישיבה וכיתות ללימוד עברית. הנוער היהודי מאורגן היטב במסגרות ציוניות, ויהדות ס׳ ככלל שומרת על קשרים טובים עם מדינת ישראל.

י. כר - יש. פר.

סִידְנִי, סֶר פִילִיפּ — Sir Philip Sidney — (1554—1586), משורר

אנגלי. ס׳ היה בן למשפחת אצולה מיוחסת. למד באוכספורד וב 1572 יצא לסיור־לימודים בארצות אירופה. שב ב 1575 והמלכה אליזבת I קירבה אותו לחצרה. ב 1580 נאלץ לעזוב את חצר־המלכה, שבה היה דמות מרכזית ובולטת, אך ב 1583 זכה שוב בחסדה והוענק לו תואר אבירות. הוא נפצע פצעי־מוות ב 1586 בקרב על־יד סוטפן, שבארצות־השפלה. במותו, כבחייו, גילה מידה נדירה של אבירות ואצילות־נפש. — מחיבוריו: המסה Defense of Poesy („סנגוריה על השירה״), 1595, תשובה לקונטרס פוריטני התוקף את הספרות. בתשו־בתי העלה ס׳ את המשורר ליוצר ממדרגה עליונה המתאר את הרצוי ולא את המצוי. בעקבות אריסטו טען ס׳ שהשירה נעלה מן הפילו־סופיה המופשטת ומין ההיסטוריה היבשה. ב Arcadia (1590), רו־מאנסה פאסטורלית בצורתה ושירה הרואית בתכנה, ניסה להגשים הלכה למעשה את תורתו הספרותית. Astrophel and Stela (1591), קובץ בן 108 סונטות הנחשב אחד החשובים בספרות האנגלית, אחר הסונטות של שיקספיר, ובו פיתח ס׳ את רעיונותיו על השירה, על האהבה, על הניגוד שבין גוף לנשמה. סיגנון הסונטות ססגוני, שזור יסודות מיתולוגיים ופאסטורליים, שפתן מקורית ומלוטשת ומקצבן מלודי ומעודן; יש בהן נימת לגלוג אירונית לצדה של ליריות עדינה וקלילות משעשעת לצדה של דרמטיות עזה.

J. Buxton, *Sir Ph. S. and the English Renaissance*, 1954; R. Montgomery, *Symmetry and Sense; The Poetry of Sir Ph. S.*, 1961; D. Kalstone, *S.'s Poetry*, 1965.

סִידְנֶם, תּוֹמַס — Thomas Sydenham — (1624, וינפורד איגל, — 1689, לונדון), רופא אנגלי, מהלוצי הרפואה בדורו.

למד באוכספורד ובמונפליה בצרפת. כונה „היפוקראטס האנגלי״. ס׳ התנגד בתוקף להשערות פורחות באוויר והתרכז בתיאור המהלך הטבעי של המחלות ובמחקר האפידמיולוגי של הופעתן. על שמו נתכנתה המחולית (ע״ע). ס׳ הפיץ את השימוש בכינין (ע״ע), הנהיג את השימוש בברזל לטיפול בחוסר דם ואת השימוש באופיום להר־געה. מחקרו על השיגרון (פודגרה) התפרסם ב 1683 ונחשב ליצירתו הטובה ביותר (ס׳ עצמו סבל ממחלה זו). על שמו נוסדה בשנת 1845 חברת־ס׳, אשר שמה לה למטרה הוצאת ספרי רפואה עתיקים בצורה מדעית ובתרגום מעולה לאנגלית.

A. Hirsch (ed.), *Biographisches Lexikon*, V, 490–3, 1934²; R. H. Major, *A History of Medicine*, 524–7, 1954; K. Dewhurst, *T. S.*, 1966.

סִידֶרִיט, ע״ע בַּרְזֶל, עמ׳ 630.

סִיהָנוּק, נוֹרוֹדוֹם — Norodom Sihanouk — (נו׳ 1922), מדי־

נאי קהמרי (קאמבודי). ב 1941 הומלך על קאמבודיה, ובכך חזרה המלוכה לענף־נורודום של משפחת־המלוכה, ששלטה ב 1863—1904. הוא עמד בראש מאבק ארצו לבטל את חסות צרפת, עד להשגת המטרה ב 1954 (ע״ע הדו־סין, עמ׳ 604/5). ב 1955 ויתר על המלוכה לטובת אביו, הקים את מפלגת „העדה הסוציאליסטית״ והיה לעתים רה״מ; במות אביו ב 1960 נהיה ס׳ „ראש־המדינה״, אך לא קרא לעצמו מלך, ותכופות היה גם רה״מ. ב 1970 הודח ס׳, שנחשד בהש־למה עם התבססות הצפון־ויטנאמים בקאמבודיה ובשיתוף־פעולה עם האנוי. ס׳ נמלט לפקינג, הקים שם ממשלה גולה ועשה יד אחת עם כוחות המורדים הקומוניסטים בארצו, ששנים רבות לחם בהם.

ס׳ הוא דמות רבת פנים ויוצאת דופן: בהיותו ראש־המדינה חיבר גם תסריטים, השתתף כשחקן בהפקת סרטים, פיקח אישית על עתו־נים ואף כתב את מאמריהם הראשיים. הוא נואם מזהיר, דיפלומט, איש־שיחה ומנהיג כריסמטי.

סִיוּאַרְד, וִילְיָם הֶנְרִי — William Henry Seward — (1801—1872) מדינאי אמריקני.

ס׳ היה עו״ד; הוא נבחר ב 1830 לסנאט של מדינת ניו יורק וב 1839—1843 היה מושל המדינה. ס׳ הנהיג ליברליזציה בבתי־הסוהר, וכמתנגד נמרץ לעבדות הקשה על בעלי עבדים לתבוע החזרת עבדיהם שנמלטו. ב 1849 נבחר לסנאט אה״ב, התפרסם בנאומיו החריפים נגד העבדות, והיה מהוגים ש־הצטרפו למפלגה הרפובליקנית החדשה (ע״ע אה״ב, עמ׳ 176). ב 1860 התמודד עם לינקולן (ע״ע) על מועמדות המפלגה לנשיאות. משניצח לינקולן תמך בו והיה לשר־החוץ בממשלתו.

במלחמת האזרחים הצליח ס׳ למנוע הכרת אנגליה וצרפת במ־דינות הדרום. ביום שנרצח לינקולן התנקשו גם בחייו; ס׳ החלים והיה שר־חוץ גם בממשלת הנשיא א. ג׳ונסון (ע״ע). השגו הגדול היה העסקה עם רוסיה, שבה רכשה אה״ב את אלסקה (ע״ע, עמ׳ 717). כדאיות הדבר לא הוכרה בשעתו, ונמתחה ביקורת רבה על מה שכונה „שגיונו של ס׳ ״ (S.'s Folly).

G. G. van Deusen, *W. H. S.*, 1967.

סִיוּדַד טְרוּחִילְיוֹ, ע״ע סַנְטוֹ דוֹמִינְגוֹ.

סְיוּדַד רֵאָל (Ciudad Real), עיר ברמת לה מאנצ׳ה, בדרום

ספרד המרכזית; כ 38,500 תוש׳ (אומדן 1970). נמצאת על מסה״ב מדריד—בַּדַחוֹס ובצומת־כבישים. ס״ר היא מרכז לאיזור חקלאי, וכן היא מייצרת אריגים ומשקאות חריפים. היא משמשת בירת מחוז, השלישי בגדלו בספרד, בן 19,749 קמ״ר, ובו כ 600,000 תוש׳.

ס״ר נוסדה ב 1255, בשם וִילְיָה רֵאַל (Villa Real), ע״י אלפונסו X (ע״ע) מקסטיליה. מ 1420 היא נקראת ס״ר. ב 1809 נוצחו הספ־רדים לידה ע״י גיס צרפתי.

היישוב היהודי נזכר לראשונה ב 1264 (שו״ת הרא״ש, כלל ק״ז, ו׳). ב 1290 הוטל על הקהילה מס של כ 26,500 מרבדי. הקהילה היתה בינונית בגדלה, וארגונה דמה לשאר קהילות קסטיליה. ב 1391

נהרסה השכונה היהודית ומאז ישבו בה אנוסים בלבד. פרעות באנוסים (ע"ע) היו ב 1449, 1464, 1467 וב 1474, ואלה האחרונות היו שיאן. אנוסים נושלו ממשרותיהם הציבוריות, ונכסיהם הוחרמו. האנוסים התגוננו נגד הפורעים, ורבים מהפורעים נפגעו. רבים מאנוסי ס"ר עברו לפַלמה שליד קורדובה, ושם חזרו ליהדות. ב 1474/5 נערכה בס"ר הקירת אינקויזיציה (ע"ע), מטעם הארכיהגמון של טולדו וכמה מאנוסיה נידונו לשרפה. פעולות אלו פסקו כאשר החלו השלטונות בשיקום העיר וסביבתה. ב 1483 החלה לפעול בס"ר האינקויזיציה הלאומית ואחת ממטרותיה חיתה להכשיר את הקרקע לפעולת האינקוויזיציה בטולדו. לאחר 1485 נידונו אנוסי ס"ר בביה"ד של האינקוויזיציה שהועבר לטולדו — וע"ע טורקמדה, עמ' 557/2; ספרד, יהודים.

י. בער. תולדות היהודים בספרד הנוצרית, (מפתח, בערכו), תשי"ט; ח. ביינארט, אנוסים בדין האינקויזיציה, תשכ"ה; L. Delgado Merchan, *Historia documentada de C. R.*, passim, 1907[2]; H. Beinart, *Corpus Actorum Inquisitionis Civitatis Regiae* (בדפוס).

פ. פ. – ח. ב.

סיוה (ערב': سيوة; מצרית קדומה: סח'ת־אם — „ארץ הדקל"), נווה־מדבר במצרים, ליד גבולה עם לוב, 565 ק"מ דרומית־מערבית לקהיר. שטחו כ 75 קמ"ר; יש בו 200 מעיינות והוא פורה מאוד. 5,000 תוש' (1958), רובם בכפרים ס' ואע'רמי. הם מתפרנסים ממטעי תמרים וזיתים ומקליעת סלים. שפתם ניב בַרבַרי מיוחד.

בס' היה האורקולום (ע"ע) של האל אמון (מכאן שם המקום ביונ' Ἀμμώνειον) שהיה מן המפורסמים במצרים. המקום היה ידוע להרודוטוס, ואלכסנדר מוקדון (ע"ע, עמ' 645) ביקר שם. המקדש ירד מגדולתו בתקופה הרומית. נשתמרו שרידים של בניינים מפר־ארים, ובהם כתובות ותבליטים. בס' אגמים מלוחים קטנים, שמהם הפיקו כוהני־אמון את מלח־האמוניאק (ע"ע אמוניה ואמון).

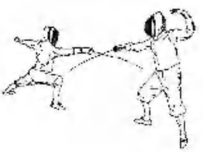
T.B. Hohler, *Report on the Oasis of S.*, 1900.

סיון, החודש השלישי בלוח העברי לפי הסדר הקדום והתשיעי בסדרו היום. מזלו — תאומים. מוצא השם אשורי. כנראה, והוא נזכר לראשונה במגילת אסתר (ח, ט). ס' לעולם מלא. ו' בס' הוא חג השבועות (ע"ע). שלושה ימים קודם הם „שלשת ימי הגבלה" שקדמו למתן תורה (שמ' יט, י—טו); ז', ט"ו, ט"ז וכ"ה בס' הם ימי נצחון שנחוגו בתקופת החשמונאים, ואילו כ"ג, כ"ח וכ"ז בו היו ימי תענית — עד שבטלה מגלת תענית (ע"ע).

סיוף, בספורט — תחרות בין שני מתחרים תוך שימוש בכלי סיף (ר' להלן). על הס' כאמצעי לחימה, ע"ע נשק, כלי־; וע"ע דו־קרב. ספורט הס' התפשט בארצות אירופה המערבית במאה ה 16, ומאוחר יותר אף בשאר חלקי העולם; הוא בכלל במשחקים האו־לימפיים (ע"ע) למן תחילתם (1896). אליפויות ס' לגברים, נשים ונוער (ליחידים ולקבוצות) מתקיימות מדי שנה בחסות ההתאחדות הבין־לאומית לס'; כמו בענפי הספורט האחרים כן גם בספורט הס' חל בשנות ה 50 של מאה זו מעבר למקצוענות.



ידיות כלי הסיף: א. חרב הונגרית; ב. דקר צרפתי; ג. רומח (פלורט) בלגי


סיוף: עמדת תקיפה (שמאל) והגנה (ימין)

נהוגים 3 כלי־סיף: 1. הרומח (פלורט, foil) שמשקלו כ־480 גר', לו ידית בעלת מגן עגול, ולהב גמיש וקהה, שחתכו מלבני וארכו 110 ס"מ. בתחרויות הרומח נחשבת פגיעה תקֵפה מגע החוד בגוף היריב (להוציא גפיים ו־ראש). הרומח משמש בתחרויות לגברים ולנשים. 2. הדקר (epee), משקלו כ 770 גר' ולו ידית, המכוסה במגן־יד גדול, ולהב קשה, שחתכו משולש, אָרכו 110 ס"מ, ובראשו כפתור. בתחרויות הדקר פגיעה תקפה היא מגע החוד בכל חלק מגופו של היריב. 3. לחרב (saber) להב גמיש ודק, שחתכו משולש וארכו 105 ס"מ; משקל החרב כ 500 גר'. בתחרויות החרב פגיעה תקפה היא מגע החוד, או השליש העליון של פי הלהב, בגוף היריב, מעל קו המתניים.

הס' מתנהל על־פני „מסלול הס'" שרחבו כשני מטרים וארכו משתנה בהתאם לכלי הסיף. הסייף מתקדם ונסוג על־פני המסלול, ברצותו לתקוף או להשתחרר מהתקפת יריבו, כשהוא מגן על גופו מפגיעה. דקירת היריב בחוד הסיף ב„חחום המטרה" שבגוף יריבו נחשבת כפגיעה תקפה (ר' לעיל). הסייף שפגע ראשון, במהלך הקרב, חמש פגיעות תקפות בגוף יריבו (אצל נשים: ארבע פגיעות) הוא המנצח. אם תנאי זה אינו מתקיים בתום מועד הקרב, מוכרז כמנצח הסייף שפגע ביריבו פגיעות רבות יותר. הכלל היסודי של ספורט הס' הוא זכות הקדימה של המתקיף: הסייף המותקף חייב להגן על עצמו, לפני הנחתת תשובתו. המתקיף, שנכשלה התקפתו, חייב להתגונן מפני תשובת יריבו, לפני שיהא זכאי לחזור ולתקפו.

את כל הקרבות מנהל נשיא, הנעזר בארבעה שופטים, או במכשיר אלקטרוני לרישום אוטומאטי של הפגיעות. ציוד אלקטרוני משמש בשיפוט ברוב תחרויות הרומח והדקר; בציוד זה כבלים המחברים את הסייפים למכשיר השיפוט. במכשיר מצויים זמזם ונורות, המצ־ביעים על הפגיעות.

משנות ה 20 של מאה זו תופסים סייפים יהודים מקומות נכב־דים באליפויות העולם. הם נוטלים חלק נכבד בנבחרות הלאומיות של בריה"מ, אה"ב והממלכה המאוחדת. בישראל חדר הספורט לחוגים רחבים יותר מ 1965. ב 1970 היה מספר הסייפים כ 5,000 ומספר המועדונים כ 300. במשחקי ה„מכביה", 1969, נטלה נבחרת הס' של ישראל את המקום הראשון. מדי שנה מתקיים בישראל טורניר ס' בין־לאומי („יהודה"), שבו נוטלים חלק ממיטב הסייפים בעולם.

א. זמרי — י. פז, מי ומה בספורט, 1959; J. Dauven, *Larousse, Encyclopédie des Sports*, 1961.

א. כר.

סיז'ה מִבְּרַבַּנְט — Siger de Brabant — (1240 לערך — 1284) תאולוג ופילוסוף נוצרי. למד באוניברסיטת פאריס והוקסם מהרוח החדשנית של האוניברסיטה ומהוראת הספרות הפילו־סופית החילונית שפתחה דרך למחקר שכלי ופילוסופי עצמאי. ב 1265 נעשה למנהיגה של קבוצת פרופסורים (ע"ע אבנרשדיים [אוראויס־טים] לטיניים) שהורו את הפילוסופיה האריסטוטלית ברוח החדשה של אבן רשד (ע"ע). היתה זו צורת התפלספות שלא נתנה דעתה לדרישות התאולוגיה והדוגמה (ע"ע) הנוצרית ובנקודות מסוימות אף סתרה אותן. את תורתו של ס' אפשר להעמיד על 4 נושאים: נצחיות העולם, שלילת ההשגחה האוניוורסאלית, דטרמיניזם, אהדות השכל. מסקנותיו של ס' בנושאים אלה לא עלו בקנה אחד עם תשו־בות התאולוגיה הרשמית ועוררו התנגדות חריפה הן מצד בונוֵנ־טורה (ע"ע) — מייצגו המובהק של הזרם האוגוסטיני, והן מצד תומס מאקוינו (ע"ע) — נציג הזרם האריסטוטלי. ב 1270 גינה ההגמון של

פאריס אֶטיאֶן טַנפּיה (Etienne Tempier) 13 „טעויות" המהוות את עיקרי תורת ס', אף כי שמו של ההוגה לא צוין במפורש. גינוי נוסף ב 1277 עורר הדים רבים ושם קץ להוראתו באוניברסיטה; הוא נדרש גם להתייצב בפני האינקויזיטור הגדול של צרפת באשמת כפירה. ס' נמלט משום כך לאיטליה — שם זוכה אמנם מאשמת כפירה, אך רותק לחצר־האפיפיור. ב 1284 נרצח ע"י מזכירו שנטרפה עליו דעתו. עם ספריו החשובים, שחלקם הגדול נתגלה רק בתקופתנו. נמנים: De aeternitate Mundi („על נצחיות העולם"), 1271/2; De necessitate et contingentia causarum („על סיבות הכרחיות ומקריות"), 1271/2; Quaestiones in metaphysicam („שאלות מטאפיסיות"), 1272; De anima intellectiva („על הנפש השיכלית"), 1272/6.

P. Mandonnet, *S. d. B. et laverroisme latin au XII^e siecle*, I–II, 1908–11²; F. ven Steenberghen, *S. d. B. d'apres ses oeuvres inedites*, I–II, 1931—42; id. *Nouvelles recherches sur S. d. B. et son ecole* (Rev. Phil. Louv. LIV. 130—147), 1956.

כ. די.

סיזֶ'ה מסן־דֶנִי — Suger — (1081—1151), איש כנסיה ומדינאי צרפתי. ס' נולד למשפחה דלה, ובמנזר סן־דני למד עם מי שעתיד היה להיות לואי VI, התיידד עמו והיה מקורב לחצר המלוכה כל ימיו. הוא נתמנה לאחראי לאחוזות מנזר סן־דני ולנציגו בפני האפיפיור והמלך. ב 1122 נבחר לאב־המנזר, הנהיג בו רפורמה, גירש ממנו את החילונים והקדיש מאמצים רבים לבניית כנסיית המנזר, הנחשבת למבנה הראשון בסיגנון גותי (ע"ע סן־דני).

ס' היה מראשוני ההוגים של רעיון הנאמנות ל„כתר מלכות" כמושג מופשט נצחי, להבדיל מאישיותו בת־התמותה של המלך, ותרם רבות לביסוס סמכות הכתר. במלוכה של צרפת ראה את יורשת בית דוד מזה וקארל הגדול מזה.

כיועצו הקרוב של לואי VI סייע למלך וטיפח את נאמנותם של הווסאלים (1124) למלוכה ולסן־דני (ע"ע דיוניסיוס הקדוש, עמ' 419—420); נס־המנזר נהיה לדגל המלחמה של צרפת. בימי לואי VII דיכא התקוממות קומונלית בפואטיה, וב 1147—1149, בהיעדרו של המלך שיצא למסע־צלב, היה עוצר הממלכה. הוא השכין שלום בארץ וניהל כיעילות את נחלאות הכתר, וכתוצאה מכך נהיה המלך לשליט העשיר והתקיף ביותר בצרפת. ליהודים התייחס באהדה, בהכירו בתועלת שמפיקה הכלכלה מפעילותם, ובימיו קם ישוב יהודי פורח בסן־דני, עיירת המנזר שס' סייע בפיתוחה.

ס' כתב ביוגרפיה של לואי VI, חיבור על שנותיו הראשונות של לואי VII ותיאור בניינה של כנסיית סן־דני והנוכתה. סיגנונו פשוט ושפתו הושפעה מהניב הצרפתי שבו דיבר. כל כתביו (Oeuvres complètes de S., éd. A. Lecoy de la Marche), י"ל ב 1867.

M. Aubert, *S.*, 1950; A. Grabois, *Le Privilege de croisade et la regence de S.* (RHDFE XLII), 1964; id., *L'Abbaye de Saint-Denis et les Juifs sous l'abbatiat de S.* (Annales, XXIV), 1969.

אר. גר.

סיחון, ע"ע **אֱמֹרִי**, עמ' 138; **אֶרֶץ־יִשְׂרָאֵל**, עמ' 264/5; **חֶשְׁבּוֹן; יַבֹּק.**

סִיטְוֶל (Sitwell), שמה של משפחה אנגלית אריסטוקרטית עתיקה, שמתוכה יצאו שלושה סופרים נודעים:

1) אִ י דִ י ת ס' — Edith S. — (1887, סקרבורו — 1964, לונדון), משוררת אנגלית, אחותם של אוזברט וסַשֶוֶרֶל ס'. ס', כאחֶיה, גילתה מגיל צעיר עניין בתנועות חדשניות בספרות ובאמנות. ב 1916—1921 הוציאה, יחד עם אחיה, את אנתולוגיית־השירה Wheels, שהיתה קריאת תיגר כלפי השירה הכתובה בנוסח הרומנטי של סוף המאה ה 19. בשירתה המוקדמת ניכרת השפעת המשוררים הסימבוליסטיים הצרפתים. מטרתה היתה לתת ביטוי לתחושות ולא לתאר, להימנע מציורי לשון שחוקים ולהתאים את מסכת הדימויים של שיריה למקצבי המוסיקה המודרנית (מחרוזת־השירים לדיקלום Façade [„חזית"], 1922; וע"ע וולטון). הקובץ Gold Coast Customs („מנהגי חוף־הזהב"), 1929, המבטא את השחיתות והריקנות של תקופתה, מהווה מעין מפנה בשירתה. ואולם, רק ביצירתה מימי מלה"ע II, Street Songs („שירי רחוב"), 1942 ו The Song of the Cold („שירת הקרה"), 1945, הצליחה להשתחרר מן המלאכותיות המכוונת והפרובוקטיוויות ולהגיע לידי ביטוי בלתי אמצעי של מחשבה ורגש. חזון שירתה המאוחרת של ס' הוא מיזוג של רגש־זוועה למראה האלימות והאכזריות של העולם ואמונה עמוקה באלוהים ובקדושת הטבע. — מבין כתבי הפרוזה שלה: Alexander Pope (1930); A Poet's Notebook („רשימותיו של משורר"), 1943. חיבורה האוטוביוגרפי Taken Care of („בטיפול"), נתפרסם אחר מותה, ב 1965. — ב 1954 הוענק לה התואר Dame — „גבירה" — של הממלכה הבריטית.

לעברית תורגם משיריה: „אשה זקנה", ב„מבחר שירת אנגליה", תשט"ז.

2) סֶ ר א ו ז בֶ ר ט ס' — Sir Osbert S. — (1892, לונדון — 1969, פירנצה), מספר ומשורר אנגלי, אחיהם של אידית וסשורל ס'. ס' הצטיין בסיגנון סאטירי מיוחד כבר בכתביו הראשונים. הרומן הסאטירי Before the Bombardment („קודם ההפצצה"), 1926, מתאר את שקיעת המעמדות הגבוהים בבריטניה בשנים שקדמו למלה"ע I. חיבורו האוטוביוגרפי Left Hand, Right Hand! („יד שמאל, יד ימין!"), 5 כר', 1945—1950, שם ללעג, במגע קל, עדין ומחוכם, את אביו האכסצנטרי והטרדן ואת דורו. על־אף הנימה הסאטירית הבולטת, אופפת את אביו ואת אחותו עתיקת־היומין אווירה של תום שחלף. לשונו של ס' עשירה וגנדרנית, סיגנונו אלגנטי ומורכב.

3) סַ שֶ וֶ רֶ ל ס' — Sacheverell S. — (נו' 1897, סקרבורו), משורר ומבקר אמנות אנגלי, אחיהם של אידית ואוזברט ס'. ס' הרבה בכתיבת שירה בעלת אופי קלאסי בעיקרה, אך במיוחד מצטיינים כתבי הפרוזה שלו, המעידים על ידע רב בתולדות האמנות והמוסיקה של אירופה והטבועים בקסם אישיותו, בערגה של האריסטוקרט לסדר בעולם של תוהו.

R. L. Megroz, *The Three S.s*, 1927; M. Wykes-Joyce, *Triad of Genius*, I, 1953; R. Fifoot, *A Bibliography of E., O. and S.S.*, 1963; J. Lehmann, *A Nest of Tigers*, 1968.

ש. רה.

סִיֶּיס, אֶמַנִיאֶל ז'וזף — Emmanuel Joseph Sieyès — (1748—1836), מדינאי והוגה דעות צרפתי. ס' הוכשר לכמורה, והיה למ"מ הגמון שארטר. באווירת התסיסה בצרפת ערב המהפכה נטש את התחייבויותיו הכנסייתיות, אך נמנע מלנקוט עמדה אנטי־כנסייתית. את דעותיו המדיניות הביע במספר קונטרסים. הידוע שבהם פורסם בינואר 1789, לקראת כינוס אסיפת המעמדות (ע"ע מהפכה צרפתית, עמ' 349—350) וכותרתו: „מהו המעמד השלישי"? (Qu'est-ce que le Tiers État?) שביטא את הרגשות המעמד השלישי. ס' נבחר ל„אסיפת המעמדות" כנציג המעמד השלישי בפאריס, והיה לו חלק נכבד בהפיכתה ל„אסיפה הלאומית". הוא השתתף ביסוד „המועדון הברטוני", גרעין הז'קובינים (ע"ע), בחלוקת צרפת למחוזות (דֶפַּרטמַנים) ובניסוח החוקה הראשונה (1791). ס' הצביע בעד המתת לואי XVI, ודבר זה, וכן אי־התערבותו המוחלטת בענייני מדינה, הצילוהו בתקופת הטרור. כשנשאל מה עשה בתקופת הטרור, ענה: חייתי ("J'ai vécu"). אחרי נפילת רובספיר (ע"ע) היה ס' חבר „הוועד לשלום הציבור", השתתף במו"מ לשלום עם הולנד (1795) והיה נציג הדירקטוריון בברלין (1798). ב 1799 היה ס' חבר הדירקטוריון והשתתף בהפיכת ברימֶיר,

שבה עלה נפוליון לשלטון, היה אחד משלושת הקונסולים, ואח"כ מונה לסנאטור. ב-1808 העניק לו נפוליון תואר רוזן. אחרי נפילת נפוליון ברח ס' לבריסל וחזר לפאריס אחרי הפיכת 1830.

י. טלמון, ראשיתה של הדימוקרטיה הטוטאליטרית, 63—69, תשט"ו; A. Neton, *S.*, 1901[2]; G. G. van Deusen, *S.*, 1932; P. Bastid, *S. et sa pensée*, 1939.

סיכה, חמרי־ (ח"ס), חמרים המפחיתים את החיכוך בין משטחים סמוכים, להגדלת ההספק ולהקטנת הבלאי. הם משמשים גם להרחקת חום, להגנה מפני שיתוך וכד'. עם חה"ס נמנים נוזלים ומוצקים כאחד: שמן מן החי ומן הצומח, נוזל סינתטי, מוצקים — גרפיט, מוליבדן־דו־גפריתי, וכיו"ב.

חה"ס הנוזליים, הנפוצים ביותר הם השמנים המינרליים, המו־פקים מנפט גלמי בעזרת תהליכי זיקוק וזיכוך. „השמנים הבסיסיים" לוקים במגבלות לגבי כושר נשיאת עמסים, עמידות בחום ועוד. לכן מקובל להוסיף להם כימיקלים המפחיתים מגבלות אלה. בין התוספים נמנים: חמרי אל־זהם־הרחפה, השומרים על נקיונו הפנימי של מנוע הדיזל או הבנזין; תוספים אלקליים (בסיסיים) המבטלים השפעות חומצות שמוצאן מהגפרית שבדלק; תוספי אל־חמצון, להארכת משך השירות של השמן; אל־קצף; אל־בלאי; משפרי מדד־הצמיגות; מנמיכי נקודת הנזילות, וכו'.

כשנועדים חה"ס לשמש תקופות ארוכות, או למנוע חדירת זיהום חיצוני, מעדיפים מ ש ח ו ת ס'. הן מבוססות על שמן מינרלי, או סינתטי, שהוקרש עד לסמיכותו הנוזלית־למחצה בעזרת סבון מתכתי, או חומר הקרשה אחר. סוג הסבון קובע במידה רבה את תכונות המשחה המיגמרת; לדוגמה, מסבון־סידן מתקבלת משחה עמידה בפני מים, מסבון־נתרן — משחה עמידה בפני חום, ואילו סבון־ליתיום משמש לייצורן של משחות „רב־תכליתיות", העמידות בפני מים ובפני חום.

בתנאים מיוחדים, כגון טמפרטורות סביבה או טמפרטורות תפעול גבוהות מאוד, מוסיפים לחה"ס חומר־ס' (ח'ס) מוצק, כגון גרפיט או מוליבדן־דו־גפריתי.

ח"ס סינתטיים מקובלים במקרים שבהם שמנים מינרליים אינם עומדים בדרישות, כגון פעולה בתחום־טמפרטורה רחב (במערכות תעופתיות), או צורך בנוזלים חסיני אש. עם חה"ס הללו נמנים אסט־דים פוספטיים, אתרים פוליגקוליים, סיליקונים ופחמימנים הלוגניים.

כאשר מתקיים מגע בין שני משטחים המחליקים זה ביחס לזה, קיים חיכוך שכיוונו ניצב לכוחות המביאים למגע (בדרך כלל, כוח־הכובד), מתפתח חום ומתהווה שחיקה במשטחים. כאשר מצוי רפד נוזלי בין משטחים אלו נמנע המגע הבין־מתכתי (אם המשטחים עשויים מתכת) ותופעת ההשתהקות פוחתת בשיעור לפי התנאים. כל הנוזלים מתנהגים כח"ס בתנאים מתאימים של מהירות, עומס ומרווח מסבים.

בסוף המאה ה-17 קבע ניוטון את גודל הכוח המתנגד להחלקתן של שתי טבלאות מקבילות המופרדות ע"י נוזל, אם כי הזניח בחישוביו את הלחץ הנדרש כדי להפריד בין המשטחים ואת כושר נשיאת העמסים. רנולדז הוכיח (1886) שבין טבלאות נעות הנטויות במקצת זו אל זו, נמשך הנוזל, כתוצאה מצמיגותו, אל תוך המרווח דמוי־הטריז; שם גדלה מהירותו, ולחץ הנוזל מפריד בין המשטחים, בצורת רפד נוזלי המסוגל לשאת בעמסים.

בצורה דומה פותחו הנוסחאות למקרה של סיבוב גל במיסב החלקה. כדי שיהיה רפד השמן בעל כושר נשיאת עמסים, חייבים צירי הגל והמיסב להיות מוסטים זה מזה. סיבוב הגל מביא לשאיבה של הנוזל אל תוך האיזור דמוי־הטריז. צורה זו של רפד נוזלי מקנה תכונות של „ס' הידרודינמית", או „סיכת רפד מלא", שהוא המצב ששואפים להגיע אליו.

ס' הידרודינמית קלאסית זו מתייחסת למשטחים התואמים זה את זה בצורתם הגאומטרית, וכשהלחצים ברפד הס' נמוכים יחסית. לעומת זאת, קיים סוג חשוב אחר של סיכת משטחים, הנמצאים בלחץ הדדי גדול בהרבה; למשל, בין גלגלי שיניים, במסבי גלילה, בין זיז אל־מרכזי ועוקבו. ס' זו ידועה כ„ס' אלאסטו־הידרודינמית", על־שום העיוות האלסטי החל בחומר המשטחים.

ככל שחספוס פני השטח גדול יותר, כך גוברת הנטיה למגע בין־מתכתי, וכתוצאה מכך עולה טמפרטורת השמן ויורדת צמיגותו. תופעות אלו עשויות להביא להפסקת רציפות רפד הס', ומתקבלים תנאים של „ס' גבולית". בתנאים אלה דרושים ח"ס, בעלי פרודות קטביות הנספחות אל פני המתכת או מגיבות עמה כימית. תהליך הספיחה או ההגבה הכימית מבוצע תוך יצירת רפד ס' הנגזר בקלות, כפי שמתרחש בחומצות שומניות מסוימות היוצרות סבונים עם מתכות.

אם תנאי הס' קיצוניים יותר, כלו' החיכוך מעלה את טמפרטורת הסבון עד מעל לנקודת ההיתוך שלו, מאבדת שכבת הסבון את יעילותה כח'ס. לתנאים כאלה פותחו תוספי ס' „ללחץ־מוגבר", המכילים תרכובות גפרית, כלור, זרחן ועופרת. כתוצאה מהטמפר־טורות הנקודתיות הגבוהות, חלות תגובות כימיות בין התוספים הללו לבין המתכת, ונוצרים רפדים בעלי נקודות היתוך הגבוהות יותר מאלה של הסבונים, והנגזרים בקלות בהיותם מתחת להן. שיטת ס' זו טיפוסית לתשלובת ההיפואידית שבסרנים אחוריים של מכוניות, וכן לשמנים המשמשים לחיתוך ולעיבוד שבבי של מתכות.

ש י ט ו ת ס'. הבאת חומר הס' למקום ייעודו מתוכננת בהתאמה לתנועת החלק הנסוך, נוחות הגישה אליו, טמפרטורת התפעול, תדירות חידוש חה"ס ועוד. מבדילים בין שיטות להספקה חד־פעמית של ח'ס, ובין שיטות מחזוריות בהן מועבר אותו מצבור שמן בסחרור. השיטה הפשוטה ביותר היא השיטה הידנית, בה נעזרים בקנקן שמן או מזרק משחה. המזרק מחדיר את המשחה אל החלק הנסוך באמצעות פטמת־משחה. הס', באמצעות אסוכי שמן, מבוססת על מכלון שהשמן זורם ממנו כתוצאה מכוח־הכובד. ההס־פקה היא בד"כ בטפטוף וההספקה ניתנת לוויסות באמצעות שסתום מחט. קיימים אסוכים שקופים, המורים בכל עת על מפלס השמן שבתוכם; אסוכי כוש־רוטט, שלארכו מחליק השמן עקב מגעו בגל הסובב; אסוכי פתיל, הפועלים לפי עקרון הנימיות; אסוכי מפלס קבוע, המיועדים לשמור על כמות מסוימת של שמן באגן, ועוד. אסוכי משחה צריכים אמצעי המזרים את המשחה אל החלק הנסוך. מקובלים האסוך המתברג או דרוך־הקפיץ.

ס' בהתזה מקובלת באגני שמן, שחלקי המכונה מכים בהם תוך תנועתם, לדוגמה, תמסורת גלגלי שיניים; מיסב גלילה הטובל בתחתיתו בשמן; טלטל של מדחס או מנוע שריפה פנימית.

ס' באמצעות טבעת שמן אפשרית במקרה של מסבי החלקה גדולים יחסית. הטבעת מונעת בחיכוך ע"י סיבוב גל המיסב, ומעלה שמן מאגן, בו היא טבולה בתחתיתה, אל החלק העליון של התותב.

מסבים ארוזים הם מסבי גלילה שבתיהם מלאים משחת ס' — בד"ב על בסיס ליתיום — המסוגלים לפעול כך, תוך ס' נאותה, במשך כל תקופת שמישותם (לדוגמה, מסבים של מנועי השמל).

מערכת ס' מחזורית מאולצת מקובלת כשיטה הבלעדית בסיכת מנועי שריפה פנימית. בס' מחזורית זו מסופק השמן, בלחץ משאבה, מהאגן אל כל החלקים הנסוכים, וחוזר תוך התנקזות עצמית אל אותו אגן.

סיכת מסבים, באמצעות מתכת נקבובית, היא שיטה חדישה המבוססת על תותבים ממתכת „מסונטרת" הספוגה שמן ס'. במהלך העבודה, עקב החום ותנועת הגל, נוצרת פעולת שאיבה והשמן מסופק ע"י „הזעת" המיסב.

מערכת ס' מרכזית — בה משאבה מספקת בלחץ שמן, או משחת

ס' רכה, ממיכל מרכזי אחד דרך צנרת המסתעפת אל כל החלקים הנסוכים -- נחשבת כמערכת העדיפה למכונות גדולות בתעשיה, או במתקנים שהגישה אליהם קשה.

ערפל-שמן בקו אוויר, היא שיטת ס' באירוסול. האוויר הדחוס, המשמש עצמו, לעתים, להנעת כלים פנאומטיים (ע"ע כלי-עבודה), עובר במתקן בו הופך השמן לתרסיס. תרסיס זה מובל בצנרת אל החלקים הנסוכים, ובכניסה אליהם עובר „עיבוי" בפיות הספקה, ואלו מטפטפות טיפות השמן.

ס' במים, הנהוגה במקומות שונים (למשל בציר מדחף-האניה, הנסוך ע"י מי-הים). מצריכה שימוש בחמרים מיוחדים (למשל חמרים פלאסטיים, או העץ Lignum Vitae במסבי מדחף האניה) ומתאימה רק לטמפרטורות-עבודה נמוכות. כיום ניכרת המגמה להימנע מהצורך בס', וזאת ע"י הרחקת הגל מהמיסב. הרחקה כזאת מתאפשרת, למשל, ע"י סילוני אוויר או שדות מגנטיים, אולם שיטות אלה יעילות רק כאשר הכוח הפועל בניצב לגל הוא קטן מאוד.

E. R. Braithwaite, *Lubrication and Lubricants*, 1971; A. Cameron, *Basic Lubrication Theory*, 1971.

ח. ק.

סיכסטוס (Sixtus), שמם של 5 אפיפיורים (שלושת הראשונים נקראו גם כסיסטוס — Xystus).

ס' I (אפיפיור 117—126) היה מראשוני האפיפיורים, השישי לאחר פטרוס, ואין יודעים הרבה על 10 שנות כהונתו.

ס' II (אפיפיור 257—258) שימש בכהונתו בתקופת פורענות ורדיפת הכנסיה הנוצרית (ע"ע נצרות, עמ' 337) בימי הקיסר ולרינוס (ע"ע). הוא נתפס בעת ניהול טקס נוצרי שהיה אסור ע"פ צו הקיסר ובעוון זה הוצא להורג.

ס' III (אפיפיור 432—440) מילא תפקיד פעיל בוויכוחי התאולוגים שהתעוררו בעקבות כינוס ועידת הכנסיה הכללית של אפסוס (431; ע"ע נצרות, עמ' 339).

ס' IV (פרנצ'סקו דלה רוורה [Francesco della Rovere], אפיפיור 1471—1484). ס' חונך ע"י הפראנציסקנים והצטרף למסדרם. הוא לימד פילוסופיה ותאולוגיה בכמה אוניברסיטאות והתפרסם בהוגה וכתאולוג מקורי. ב1464 נתמנה מפקד מסדר הפראנציסקנים ושלוש שנים לאחר מכן נתמנה קרדינל ע"י פיוס II (1467). בימי כהונתו, שעמדה בסימן סכנת התורכים, ניסה להפעיל מסע צלב נגדם, אולם נכשל במאמציו להניע את המעצמות האירופיות לפעול. ס' ניצל את מעמדו לקידום רבים מבני משפחתו וע"י השגת משרות כנסייתיות תרם לפריחת תופעת הנפוטיזם בכנסיה. ס' גם נתפרסם כפטרונם של הומאניסטים ואמנים; הוא פתח את ספריית הוואטיקן לפני חוקרים ומלומדים ובנה את הקפלה הסיסטינית הנושאת את שמו.

ס' V (פליצ'ה פרטי [Felice Peretti], אפיפיור 1585—1590). נודע כמטיף מוכשר ובשל כך הוזמן לקוריה האפיפיורית ב1552. לאחר מכן שימש בכהונות שונות. ב1560 מונה למפקד מסדר הפראנציסקנים; פיוס IV מינה אותו לקרדינל (1570) ובשם מונטאלטו (Montalto) נודע בהשפעתו ובפעילותו בחצר האפיפיור. עם עלייתו של גרגוריוס XIII סר חנו של מונטאלטו אך לאחר מות גרגוריוס נבחר פה אחד לאפיפיור. במשך כל תקופת כהונתו הפגין פעילות נמרצת בענייני הכנסיה והמדינה ובמישור האמנותי. הוא תמך באנרי III מצרפת במגמה למנוע את התפשטות ההוגנוטים והתחזקותם. לשם כך אף כרת ברית עם פליפה II מלך ספרד. ברומא פעל ס' להבטחת שלום הציבור; הוא ביער את קני השודדים בכל מדינות האפיפיור באיטליה, ואף ערך מבצע ענשים מוצלח נגד שודדי הים התורכים. ס' גם הנהיג רפורמה בכנסיה; הוא ארגן את המסדרים הדתיים, הקפיד על משמעת, החמיר עם בישופים וכמרים, אסר על החזקת משרות רבות והיה פעיל בשיגור מסיונרים לסין וליפאן. ס' נודע כפטרון של אוניברסיטאות ושמו קשור בהוצאה החדשה של ה„וולגטה", הביבליה בלאטינית (1590). כן תרם תרומה ארכיטקטונית חשובה לרומא ע"י בניית ארמון הלאטראן ואגפים בוותיקן.

א. בו.

סילבוס (לאט' syllabus — רשימה, מיוו' συλλαμβανω לאסוף, לקבץ), מונח הרווח בשפות אירופיות ומציין רשימה מקוצרת, סיכום, ראשי-פרקים של חיבור, שורת חיבורים וביו"ב. במיוחד הוסב כינוי זה על האיגרת („אנציקליקה") האפיפיורית Quanta cura (לאט': „דאגה מה-רבה") שיצאה מלפני פיוס IX (ע"ע) ב8.12.1864 והכילה s. errorum — רשימה של 80 „טעויות" שנמצאו ראויות לגינוי הכנסיה, ביניהן: נאטוראליזם, ראציונאליזם, פאנתאיזם, סוציאליזם, קומוניזם, ליבראליזם, ארגונים חשאיים, חברות להפצת הביבליה, נישואין אזרחיים, הטלת ספק בזכותו של האפיפיור לשלטון חילוני, הפקעת רכוש הכנסיה, התערבות המדינה בחיי-הדת, חופש-דת בלתי-מוגבל. עקצה של האיגרת הופנה בעיקר נגד המדינה החילונית-לאומית המודרנית, ובמרומז נגד תנועת השחרור הלאומי של איטליה. בעקבות הס' ננקטו אמצעים חמורים נגד הסוטים בתוך הכנסיה והורעו היחסים בינה ובין מדינות אירופיות, כגון איטליה (ע"ע, עמ' 743; דמוקרטים נוצרים, עמ' 786), צרפת, גרמניה (ע"ע, עמ' 458). תכנו של הס' נחשב סמל לשמרנות דתית וכבר בעת פרסומו הועלו ספקות ביחס לתקפו. בדורות האחרונים, ובמיוחד אחרי מלה"ע II, ממעטים להדגיש את הס' ואף מורגשת נטיה להתעלם ממנו ע"י שתיקה ושכחה.

Vigilius, *S. und die modernsten Enzyklika*, 1907; S. W. Halperin, *Italy and the Vatican at War*, 1939; J. Mc Manners, *Church and State in France, 1870—1914*, 1972.

סילוה, אנטוניו ז'וזה דה — Antônio José da Silva — (1705, ריו דה ז'נירו — 1739, ליסבון), מחזאי יהודי פורטוגלי, נודע בכינויו „היהודי" ("O Judeu"). ס' היה בן למשפחת אנוסים. אביו היה משורר ומשפטן. אמו, שלא הסתירה את יהדותה, הוגלתה לפורטוגל והושבה שם בכלא (1713); משפחתה עברה בעקבותיה לפורטוגל. בעת לימודיו בפקולטה למשפטים של אוניברסיטת קוימברה התחיל ס' בכתיבת סאטירות ואף נעצר בשל כך ועונה כיהודי. ב1737 נעצר בשניה, ע"י האינקויזיציה (ע"ע), יחד עם אמו ואשתו. הנשים שוחררו, אך ס' הומת ונשרף (1739). מותו על קידוש-השם שימש השראה לסופרים, מהם קאשטלו-בראנקו הפורטוגלי (O Judeu, 1866) ואלטער קאציזנע היידי („דם יידנס אפערע" [ב„געזאמלטע שריפטן", 1967]). — ס' חיבר קומדיות, בורלסקות, סאטירות ביקרתיות על מידות החברה, עלילות לתיאטרון-בובות ואת האופרה הקומית Vida do grande Don Quixote de la Mancha („חיי דון קישוט הגדול"), 1733. מבין מחזותיו: Encantos de Medeia („כישופי מדיאה"), 1735; O Anfitriao („אמפיטריון"), 1736; As Variedades de Proteo („תמורות פרוטוס"), 1737. מחזותיו, שהוצגו בחייו וגם אחר מותו, נתפרסמו בעילום-שם בשני כרכים, Theatro Comico Portuguez („תיאטרון קומי פורטוגלי"), 1744—1746. כל כתביו (Obras Completas) כונסו ב4 כרכים, 1957/8.

ס. רות, תולדות האנוסים, תש"ב, 119/20; F. Wolf, *Don A. J. da S.*, 1860; G. A. Kohut, *Jewish Martyrs of the Inquisition in South America*, 35-50, 74-87, 1895; T. Braga, *O Martyr da Inquisição portugueza, A. J. da S., O Judeu*, 1904; C. H. Frèches, *Introduction au théâtre du Judeu* (Bulletin d'histoire du Theatre Portugais, I), 1950; id., *A J. d. S. (O Judeu)*, (ibid., II), 1951; (ibid., IV), 1953; (ibid., V), 1954.

מ. ל.

סִילְוָה, חִזְקִיָּה בֶּן דוד דֶה (1659, ליוורנו — 1695, ירושלים), מגדולי הפוסקים האחרונים. לפני 1679 עלה לירושלים ולמד אצל משה גלנטי (ע״ע). היה גיסו של משה חגיז (ע״ע). ב 1688 פעל כשד״ר ירושלים באירופה התיכונה והמערבית. בהיותו באמסטרדם (1692) דחה הצעה לכהן שם ברבנות, אך השפיע על הגביר יעקב פֶּרֶרה לייסד בירושלים ישיבה על שמו („בית יעקב״), ובראשה עמד מ 1692 עד מותו. נתפרסם בספרו „פרי חדש״, על חלקי או״ח ויו״ד (והל׳ גיטין) שב„שולחן ערוך״ (אמסטרדם, תנ״ב; גטין, תס״ו—ת״ץ), שיש בו השגות חריפות על השו״ע ועל ראשונים ואחרונים, מלבד הרמב״ם, שאותו העדיץ ביותר. נראה בעליל שהתכוון לבטל את סמכותו של ה„שולחן ערוך״ כפוסק אחרון. נטה להקל, והתריס כנגד המחמירים. ספרו זכה להערכה רבה בקרב רבני אירופה, וגדולי ישראל כיהונתן איבשיץ (ע״ע) ויוסף תאומים (ע״ע) סמכו על פסקיו, ואילו חכמי מצרים החרימו וגנזו את ספרו, כשנתיים לאחר פטירתו. החרם הותר, דור לאחר מכן, ע״י אברהם בן מרדכי הלוי (ע״ע). הספר נדפס עם גוף ה„שולחן ערוך״ (לראשונה, יו״ד, אמ״ד, תק״ג, או״ח, שם, תקי״ד, הלכות גיטין, וינה תקס״ט). אך המדפיסים ריככו את לשון השגותיו. כמה חכמים כתבו ספרים מיוחדים נגדו, מהם: חנניה קזיס, „חק לישראל״ (ליוורנו, ת״ק) וחיים אבן עטר (ע״ע), „פירות גנוסר״ (נדפס עם ה„פרי חדש״ על יו״ד בשם „פרי תואר״; אמ״ד, תק״ב). יש לציין כי בעל ספר „חמדת־ימים״ האנונימי שאב הרבה מן ה„פרי־חדש״. שאר חיבוריו של ס׳: „מים חיים״ על הרמב״ם ושו״ת (אמ״ד, ת״ץ); וקונטרס על „בין השמשות״ (נדפס לראשונה בתוך „שמן למאור״ של גיסו עזרא מלכי; קושטא, תקס״ו). עם תלמידיו נמנו: ר׳ שלמה אלגזי (ע״ע), שהיה רב במצרים, ר׳ יצחק הכהן רפאפורט ור׳ ישעיהו אזולאי.

א. ל. פרומקין — א. ריבלין, תולדות חכמי ירושלים, ב׳, 91—96, תרפ״ח; ח. טשרנוביץ, תולדות הפוסקים, ג׳, 175—184, תש״ח; א. יערי, שלוחי ארץ ישראל, 295—298, תשי״א; הנ״ל, ישיבת פירירא בירושלים ובחברון („ירושלים״, ד׳), תשי״ג; י. תשבי, נתיבי אמונה ומינות, 145—158, 1964.

אב. ד.

סִילְוְיוּס, פְרַנְצִיסְקוּס (דֶה לֶה בּוֹאֶה) — Franciscus Sylvius (de le Boe) — (1614—1672), רופא וחוקר הולנדי, ממוצא צרפתי־פרוטסטנטי. ס׳ למד באוניברסיטות אחדות, קיבל את תוארו ברפואה בבאזל, ומשנת 1658 עד מותו שימש פרופסור לרפואה באוניברסיטת ליידן. ס׳ הדגיש את ערכם של התהליכים הכימיים להבנת המחלות ובכך הוא שייך לאסכולת היטרוכימיה (ע״ע). אך בהבדל ממייסדי אסכולה זו, פרצלסוס והלמונט (ע׳ ערכיהם), חסרים בכתביו היסודות המאגיים המעורפלים, ואם כי הוא נתפס לתאוריות, בעבודותיו הפיסיולוגיות התקרב למחקר מדויק. ס׳ היה מורה מחונן ובזכותו נהרו תלמידים רבים לליידן, בניגוד לקודמיו באסכולה היטרוכימית. עסק גם באנטומיה ועל שמו נקרא חרץ המוח הצדי (ע״ע מח, עמ׳ 948). הוא הקים דור של חוקרים, ביניהם ר. גרף וי. סומרדם (ע׳ ערכיהם) אשר עלו עליו בתגליותיהם. כל כתביו (Opera Omnia) י״ל ב 1679.

H. E. Sigerist, *Grosse Aerzte*, 1954[4].

סִילְוִיט, ע״ע **אֶשְׁלָג**, עמ׳ 423.

סִילוֹן, ע״ע **מָטוֹס**, עמ׳ 72—80; **מָנוֹעַ, מְנוֹעִים**, עמ׳ 1002—1004.

סִילוֹנֶה, אִינְיַצְיוֹ — Ignazio Silone; פסֵוּדוֹנים של סֶקוֹנְדוֹ טְרַנְקְוִילִּי (Secondo Tranquilli) — (נו׳ 1900, פֶּשִׁינָה [אַבְּרוּצִי, איטליה התיכונה]), סופר ועתונאי איטלקי. מ׳ היה מצעירותו פעיל בתנועות השמאל האיטלקי, בחפשו דרך להילחם כתופעות העוני, הנחשלות החברתית והדיכוי — תופעות שהיו אָפייניות למחוז מולדתו. ב 1921 היה בין מייסדי המפלגה הקומוניסטית האיטלקית, ועד 1930 מילא תפקיד מרכזי בהנהגתה האירופית. עם עלות הפאשיזם לקח חלק פעיל בהתנגדות למשטרו של מוסוליני, נרדף וברח לשוויץ ב 1930. בשובו לאיטליה, בתום מלה״ע II, היה חבר האסיפה המכוננת (1946) מטעם המפלגה הסוציאליסטית, ושימש גם, זמן־מה, עורכו הראשי של בטאונה, L'Avanti. ב 1969 הוענק לו פרס־ירושלים לספרות.

פעילותו הספרותית של ס׳ מהווה מקשה אחת עם מאבקו החברתי־מדיני. בתקופה שבין שתי מלחמות־העולם נכתבו הרומנים המפורסמים ביותר שלו, ובהם שילב את התיאור הראליסטי של המציאות העגומה בארצו עם מוטיווים פולקלוריים: Fontamara (עברית: „פונטמרה״, 1930); Pane e vino (1934; עברית: „לחם ויין״, 1940), 1937. — ברומנים ובמסות, שחיבר לאחר המלחמה, ביקש לבטא את המשבר האידאולוגי, שפקד את התנועות הסוציאליסטיות באירופה, ואת האכזבה שהנחיל הקומוניזם למאמיניו. ההסתייגות מן הקומוניזם, שאליה הגיע במרוצת הזמן, ואף ההסתייגות מכל צורה של טוטליטאריות רעיונית, מוצתה במסתו, שהופיעה בקובץ The God that Failed (עבר׳: „האל שהכזיב״, 1953), וברומן Una manciata di more (עבר׳: „חופן תותים״, תשי״ג), 1952. יצירתו המאוחרת L'aventura d un povero cristiano („הרפתקותיו של נוצרי מסכן״), 1968, יוצאת דופן מבחינת הרקע.



איניאציו סילונה מקבל את „פרס־ירושלים״ (1969) מידי הנשיא שזר
(לשכת העתונות הממשלתית)

מבין כתביו האחרים של ס׳: La scuola dei dittatori (עברית: „בית־ספר לדיקטאטורים״, תש״ב), 1938; Il seme sotto la neve („הזרע שמתחת מעטה השלג״), 1940; Il segreto di Luca („סודו של לוקה״), 1956.

E. Wilson, *Two Survivors: Malraux and S.* (New Yorker, XXI), 1945; N. A. Scott, *Rehearsals of Discomposure: Alienation and Reconciliation in Modern Literature*, 1952; F. Virdia, *S.*, 1967.

לו. קו.

סִילְוֶסְטֶר (Sylvester), שמם של כמה אפיפיורים.

הנודעים שבהם: ס׳ I (אפיפיור 314—335). כהונתו, שחלה באחת התקופות החשובות ביותר בתולדות הנצרות, עמדה בצל שלטון קונסטנטינוס הגדול (ע״ע). תפקידו של ס׳ היה חסר חשיבות בימי קונסטנטינוס, שלמעשה שלט גם בכנסיה וראה בה מכשיר מדיני מובהק. אולם הדורות המאוחרים ניסו להציג תמונה שונה של היחסים בין הקיסר ובין האפיפיור. כך, למשל, ייחס החיבור Actus Silvestri papae („מעשי האפיפיור ס׳״), שנתחבר ברומא ב 460 בערך, לס׳ את הטבלת קונסטאנטינוס וריפויו ממחלת הצרעת, אע״פ שידוע כי הקיסר הוטבל על ערש מותו בידי הבישוף אֵוּסֶבִּיוּס מניקומדיה. זיוף אחר בשם Constitutum Constantini („חוקת קונסטנטינוס״), שנתחבר כנראה, במאה ה 8, קובע כי הקיסר העניק לס׳ סמכויות קיסריות על כל הפרובינציות באיטליה ובמערב הקיסרות. חיבורים אלה — שחלק מהם נודע בשם Donatio Constantini („מתנת קונסטנטינוס״) ושזיופם הוכח בימי הרנסאנס — מילאו תפקיד מסוים במאבק האפיפיורות נגד הקיסרות ביה״ב, להצדקת תביעותיה המדיניות. חגו של ס׳ חל ביום קבורתו ב 31 בדצמבר ומכיון שתאריך זה מציין גם את סיום השנה האזרחית ותחילת

השנה החדשה נהוג לחוג אותו בשמחה ברחבי העולם. וע"ע זיוף, עמ' 755; נצרות, עמ' 347.

יוחנן לוי, יוספוס הרופא: אגדה ביניימית על חורבן ירושלים (עולמות נפגשים, 282—293), תש"ך; E. Caspar, *Geschichte des Papsttums von den Anfängen bis zur Hohe der Weltherrschaft*, I, 115—130, 1930; W. Ullmann, *The Growth of Papal Government in the Middle Ages*, 1955.

ס' II (גרבֶּרט [ז'רבר] מאוריַק — Gerbert d'Aurillac — אפיפיור 999—1003). התחנך במנזר אוריאק והשתלם בספרד במתמטיקה, גאומטריה ואסטרונומיה. ס' שימש מנהל ביה"ס הקתדרלי ברנס, מזכירו של הארכיבישוף ואח"כ (981) כאב-מנזר בוביוֹ (Bobbio) — שנודע בספרייתו המעולה. בשובו לרנס (983) נטל חלק בעניינים מדיניים: סייע בידי אוטו III (ע"ע) בהשגת כתר הקיסר ונתן ידו להכתרת איג קפה (ע"ע) כמלך צרפת. ב 991 נתמנה ס' לארכיבישוף רנס, אך משלא הוכר מינויו ע"י האפיפיור יצא לחצרו של הקיסר אוטו III לשמש כמורו האישי. בהתערבות הקיסר נתמנה ס' ארכיבישוף של ראוונה ב 998, ושנה אח"כ, עם מותו הפתאומי של גרגוריוס V (ע"ע) נבחר לאפיפיור. ס' היה האפיפיור הצרפתי הראשון ונטל את השם ס' לזכר הידידות והקרבה שֶׁשררו במאה ה 4, כפי שסברו בימיו, בין האפיפיור לקיסר. כאפיפיור פעל רבות לביסוס האפיפיורות ולתיקון הכנסיה: כינס ועידות כנסיה, גינה מכירת כהונות כנסייתיות והחמיר עם הכמרים שעברו על איסור הנישואין. הוא אף קבע סידורים חדשים וחמורים יותר להכרזת איש כקדוש. ס' היה בעל בריתו של הקיסר בתכנית לחידוש הקיסרות הרומית ברוח נוצרית: הוא ארגן את הכנסיה הקתולית כפולניה ובהונגריה ומינה שם לראשונה ארכיבישופים (כשנת 1000). ס' היה גם מלומד בזכות עצמו ותרם לפיתוחה של השיטה הדיאלקטית. בזכות מחקריו במתמטיקה ומדעים אחרים, בהם הטעים את הצד העיוני והמעשי כאחד, נערץ כידען פלאי ובני דורו סברו שהשיג את בקיאותו ע"י כישוף.

J. Leflon, *Gerbert: Humanisme et chretiente au X^e siecle*, 1946; E. R. Chamberlin, *Pope S. II* (History Today, XIX, 2), 1969; Ph. Wolff, *Histoire de la pensee europeenne, I: l'Éveil intellectuel de l'Europe*, 137—153, 1971.

מ.

סילוּר

סילוּר (Silurian), שם התקופה האחרונה בפלאוזואיקון הקדום. תחילתה לפני כ 440 מיליון שנים וסופה לפני כ 400 מיליון שנים. השם ס' הוצע על ידי מרצ'יסון (ע"ע) ב 1835 לסדרת סלעים מקומטים ומטאמורפיים בווילז, על שם השבט הסילורי, אחד השבטים הקדומים שחיו במקום. אולם התחומים המקובלים כיום לתקופת הס' נקבעו ע"י לַפּוּוֹרת (Lapworth) ב 1879.

הגבול בין תקופת הס' לתקופת האורדוביקון (ע"ע) הקודמת לה איננו מצוין ע"י כל אירוע חשוב מבחינה טקטונית, סדימנטולוגית או פלאונטולוגית. הגבול העליון (המאוחר) בין הס' לבין תקופת הדווֹן (ע"ע) שאחריה הוא גבול ברור וחריף, הקשור בסיום האורוֹגנזה (ע"ע) הקלדונית, והמתבטא בשינוי גמור הן בתחומי הים והיבשה, הן בסוגי הסלעים והן במאובנים המצויים משני צדי גבול זה.

הס' הוגדר בווילז ובאיזור האגמים באנגליה, ששם הצטבר בתקופה זו רצף עבה (כשני ק"מ) של חרסיות שחורות, סלעים גיריים, חולות וסלעים וולקניים מטיפוס גאוסינקלינלי (ע"ע גאוסינקלינה). באותה תקופה שלטו בשטחים אחרים על פני כדה"א תנאים אחרים. בחופי הים הבאלטי (אוסלו, לנינגרד) נמצא באותה עת הים הרדוד שבשולי הגאוסינקלינה, ומוצאים שם שכבות סלע בעובי קטן יותר. בין שאר האזורים בהם מצויים סלעים מתקופת הס' ראויים לציון מיוחד האגנים הקדומים בצפון-אמריקה, בהם הצטברו במשך הס' רצפים עבים של סלעי התאדות: גבס ומלח.

המאובנים החשובים השייכים לס' הם הגרפטוליתים (ע"ע). בסלעים גיריים מצויים בעלי חיים אחרים, כגון נאוטילואידים ישרים, טרילוביטים, ברכיופודים, אלמוגים ומיני צדפות וחלזונות. בסוף הס' עם הופעת סלעים אגמיים ויבשתיים, הופיעו לראשונה בעלי החוליות, בדמות דגים המכוסים שריון גרמי (מקבוצות Placoderms, Cephalaspids). גם ראשוני הצמחים היבשתיים, הסחביים, הופיעו באותה עת.

בסוף תקופת הס' הגיעה לפסגתה ולסיומה האורוגנזה הקלדונית, ששלביה המוקדמים אירעו כבר באמצע האורדוביק. במשך השלבים המוקדמים השתנה מדי פעם מבנה הגאוסינקלינה, תפוצת הימים ואופי הסדימנטים. עם סוף הס' התרוממה והתעוותה הגאוסינקלינה הקלדונית באורח סופי, ונוצרה שרשרת ההרים המשתרעת מצפון-מערב סקנדינוויה דרך סקוטלנד לאירלנד ווילז. יחד עם זאת הסתיימה הצטברות הסלעים הימיים, ועל פני היבשת הצטברו אבני חול וחרסיות יבשתיות אדומות ובהן צמחיה ובעלי חיים יבשתיים ואגמיים. יבשת זו קרויה „יבשת אבני החול האדומות הקדומות" (ע"ע אבן הול אדמה קדומה) וגילה ס' מאוחר ודוון.

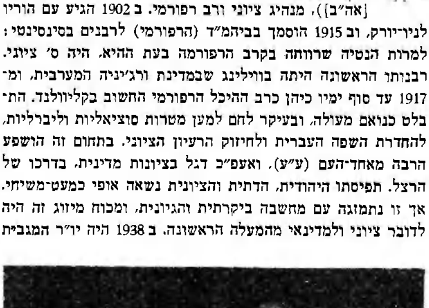
תאור זה מתייחס לאיזור המובהק של הס' באנגליה. מובן שבאותה תקופה הצטברו סלעים ימיים ויבשתיים וחלו קימוטים ותנועות אורוגניות גם באזורים אחרים על פני כדה"א.

בתחומי א"י וסיני אין סלעים מגיל ס' בנמצא כלל, לא על פני השטח ולא בקידוחים עמוקים. אולם בדרום עבר-הירדן, ובצפון ערב הסעודית נחשף רצף של אבני חול המכילות פצלים מועטים, ושעביו כ 400 מטרים ובו מוצרים גרפטוליטים מגיל ס'. לפיכך סביר להניח, שא"י היתה מכוסה ים כתקופת הס' יחד עם צפון אפריקה וערב; העדר סלעי הס' בארצנו מוסבר בכך שהם נהרסו והוסרו בתקופות מאוחרות יותר.

ר. פר.

סִילוֹר, אַבָּא הִלֵּל

סִילוֹר, אַבָּא הִלֵּל (1893, שירווינטוס [ליטא] — 1963, קליוולנד [אה"ב]), מנהיג ציוני ורב רפורמי. ב 1902 הגיע עם הוריו לניו-יורק, וב 1915 הוסמך בביהמ"ד (הרפורמי) לרבנים בסינסינטי; למרות הנטיה שרווחה בקרב הרפורמה בעת ההיא, היה ס' ציוני. רבנותו הראשונה היתה בווילינג שבמדינת ורג'יניה המערבית, ומ-1917 עד סוף ימיו כיהן כרב ההיכל הרפורמי החשוב בקליוולנד. התבלט כנואם מעולה, ובעיקר לחם למען מטרות סוציאליות וליברליות, להחדרת השפה העברית ולחיזוק הרעיון הציוני. בתחום זה הושפע הרבה מאחד-העם (ע"ע), ואעפ"כ דגל בציונות מדינית, בדרכו של הרצל. תפיסתו היהודית, הדתית והציונית נשאה אופי כמעט-משיחי, אך זו נתמזגה עם מחשבה ביקרתית והגיונית, ומכוח מיזוג זה היה לדובר ציוני ולמדינאי מהמעלה הראשונה. ב 1938 היה יו"ר המגבית



נציגי מדינות דרום-אמריקה מברכים את א. ה. סילור לאחר אישור תכנית חלוקת א"י באו"ם ב 29.11.47 (הארכיון הציוני בניו-יורק)

היהודית המאוחדת למען א"י. במלה"ע II הכיר ס' שהשעה הגורלית לכינון מדינה יהודית קרבה וטען כי יש להעביר את מרכז הפעולה המדינית מלונדון לאה"ב, שעמדתה תכריע בתום המלחמה. ב 1943—1948 כיהן כיו"ר ועד החירום הציוני ועשה נפשות לרעיון המדינה בקרב שתי המפלגות באה"ב. הוא התנגד לרעיון ה„הבלגה" והתייצב לימין המחתרת בא"י. הותקף ע"י יריביו בתנועה הציונית ופעמיים אף נאלץ להתפטר. ב 8 במאי 1947 הופיע בשם העם היהודי בפני האו"ם (ע"ע א"י, עמ' 566). היה מהאישים היהודים הבודדים שהזדהו עם המפלגה הרפובליקנית. בשנותיו האחרונות התמסר לרבנותו ולמחקריו.

מספריו: A History of Messianic Speculation in Israel („הרהורים משיחיים בישראל"), 1927; The Democratic Impulse in Jewish History („המניע הדמוקרטי בתולדות ישראל"), 1928; Religion in a Changing World („הדת בעולם משתנה"), 1931; Where Judaism Differed („עבר': במה נבדלת היהדות, תשכ"א), 1956; Therefore Choose Life („על כן בחר בחיים"), 1967; תרגום לקט ממאמריו: במערכה למדינה יהודית, תשכ"ח. על־שמו — „כפר־ס'", על־יד אשקלון.

D. J. Silver (ed.), *In the Time of Harvest*, Essays in Honor of A. H. S. on the Occasion of his 70th birthday, 1963; I. Feuer. *A. H. S., a Personal Memoir* (American Jewish Archives, XIX), 1967.

מ. ח. ו.

סילי, מכסימילין דה בטין, דוכס דה — Maximilien de Bethune, Duc de Sully — (1560—1641), מדינאי צרפתי.

ס' היה בנו של בארון רוני (Rosny), חונך כפרוטסטנט, נשלח בצעירותו לחצרו של אנרי מנאוואר (ע"ע אנרי IV), השתתף לצדו במלחמות הדת בצרפת (ע"ע הוגנוטים), ומילא שליחויות דיפלומטיות חשובות. ס' תמך בהחלטת אנרי לעבור לקתוליות, אע"פ שהיא עצמו נשאר פרוטסטנט.

ב 1596 נהיה ס' לחבר במועצת הכספים של המלך, וכעבור שנתיים נהיה למפקח על האוצר (שר האוצר). הוא הנהיג חסכון במשק הכספים וקיצץ בהוצאות, בייחוד על חשבון האצולה, ריכז את גביית המסים ומילא את אוצר המלוכה; לראשונה הובטחה הכנסה שנתית קבועה (droit annuel) מהתשלום ששילמו פקידים בעד משרתם, אך במחיר הפיכת משרות אלו לתורשתיות. ס' הפחית את הריבית, פיתח מערכת כבישים ותעלות ועודד את החקלאות והמסחר. אנרי מינהו גם לאחראי לביצורים, למפקד חיל התותחנים ולמושל הבסטיליה ומחוז פואטו. ב 1606 הוענק לו תואר דוכס דה ס'.

כשנרצח אנרי (1610) הורחק ס' מתפקידו. בזכרונותיו (Economies royales, 1637 [מהד' חדשה ב 1942]) העלה את „תכניתו הגדולה", שאותה ייחס לאדונו, אנרי IV, בדבר איחוד אירופה והקמת „מדינה נוצרית".

E. C. Lodge, *S., Colbert and Turgot*, 1931; M.-M. Martin, *S. le Grand*, 1959; D. Buisseret, *S. & the Growth of Centralized Government in France 1598–1610*, 1968.

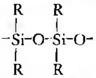
סילי פרידום — Sully Prudhomme; שמו הספרותי של רנה פרנסואה ארמן פרידום (Rene François Armand Prudhomme) — (1839—1907), משורר צרפתי. ס' למד הנדסה ומשפטים ורק מאוחר יותר התחיל בכתיבת שירים. מ 1881 היה חבר האקדמיה הצרפתית; ב 1901 הוענק לו פרס נובל לספרות. — יצירתו הספרותית כוללת קבצי־שירים בעלי נימה אינטימית: Stances et poemes („חרוזים ושירים"), 1865, ובו שירו הנודע Le Vase brise („האגרטל השבור"); Les Epreuves („המבחנים"), 1866; Les Solitudes („הבדידויות"), 1869; שירים בעלי אופי תיאורי: Croquis italiens („מתוות איטלקיות"), 1866; ואחרי 1875 — פואמות פילוסופיות ארוכות: La Justice („הצדק"), 1878; Le Bonheur („האושר"), 1888. — ס' היה מנאמניה של אסכולת הפרנס (ע"ע) באשר לעקרונותיה האסתטיים. מקוריותו היתה בעיקר בנסיונו לבטא את התגליות המדעיות של זמנו בשירה.

P. Flottes, *S. et sa pensée*, 1930.

סילימניט, מינרל לבן עד חום או ירוק בהיר, המתגבש במערכה האורתו־רומבית בצורת פריסמות דקות או, לעתים יותר קרובות, בדמות סיבים עדינים בעלי פצילות מושלמת, וברקם זגוגי או דומה למשי. הרכבו הכימי: $Al[AlSiO_5]$, קשיותו 7 או קצת פחות, משקלו הסגולי 3.24. בחימום מעל ל 1,595° הוא הופך למוליט. בשל יציבותו בטמפרטורות גבוהות משמש ס' כחומר גלם בתעשיית חמרים הסיני אש. מתצית התפוקה משמשת לצפוי כורים בתעשיית ברזל ופלדה והשאר במטאלורגיה אל־ברזלית, בתעשיית הזכוכית, ציפוי דודי חימום ועוד. ארצות הפקתו העיקריות הן הודו, אפריקה־הדרומית (נמקולנד Namaqualand) ואוסטרליה.

סיליציום, ע"ע **צורן**.

סיליקונים, שם כללי לפולימרים (ע"ע) הבנויים שלד של קשרי צורן־חמצן־צורן, כאשר כל אטום צורן קשור, בדרך כלל, לשתי קבוצות אורגניות R או לאחת. מבנם הכללי



R הוא לרוב מתיל ולעתים פניל, פלואורואלקיל, ויניל וכו'. ע"י בחירת תנאי פלמור (polymerization) מתאימים אפשר לקבל ס" הנוהגים כנוזלים, כשרפים וכן כגומי. התכונות העיקריות המאפיינות את הס" הן: עמידות בטמפרטורות גבוהות (בתחום: 150°—250° יציבים הפולימרים בחימום ממושך), נקודת קפאון נמוכה (ס" מסוימים מגיעים לנקודת קפאון של -80°), דחיית מים, נדיפות נמוכה, עמידות בפני כימיקלים שונים, בידוד חשמלי והעדר השפעה פיסיולוגית. מכלול תכונות אלה ותכונות נוספות האופייניות לס" שונים מהווה את הבסיס לשימושים הרבים של הס".

הפולימר הסיליקוני מתקבל על ידי הידרוליזה של אורגנוכלורוסילנים בעלי נוסחה כללית: R_nSiCl_{4-n} $(n = 1, 2, 3)$ הגורמת להחלפת אטומי הכלור בהידרוכסיל ודחיסת ההידרוכסילים תוך יציאת מים:

$$1)\quad (CH_3)_2SiCl_2 + 2H_2O \rightarrow (CH_3)_2Si(OH)_2 + 2HCl$$

$$2)\quad n(CH_3)_2Si(OH)_2 \rightarrow \left(-\overset{CH_3}{\underset{CH_3}{Si}}-O-\right)_n + nH_2O$$

ס' נוזלי שבו לרוב $R = CH_3$, ולעתים מוחלף בו חלק מהמתיל בפניל, משמש בין היתר: חומר דוחה מים, חומר סיכה, נוזל מבודד במערכות חשמליות, חומר מונע קצף, תוספת למשחות־הברקה ונוזל במערכות הידראוליות. חמרי הסיכה מבוססים על נוזל סיליקוני עם מלאן (filler) כגון סיליקה ופחם. יתרונם של חמרי הסיכה הסיליקוניים על פני חמרי סיכה אחרים הוא ביכולתם לפעול בתחום טמפרטורות רחב. השרף הסיליקוני מתקבל בהידרוליזה של דיאלקילדיכלורוסילן בתוספת אלקילטריכלורוסילן הגורם לצילוב. שימושו העיקרי הוא בציפוי להגנה בפני כימיקלים וכמבדד חשמלי. הגומי בס' נעשה, לרוב, ע"י טחינה (milling) של פולימר דימתיל סיליקון, בעל משקל מולקולרי גבוה, עם מלאן אי־אורגאני (כגון תחמוצות אי־אורגניות [סיליקה] ומגפר [vulcanizer] שהוא לרוב פראוכסיד אורגני הגורם לצילוב השרשרות בזמן ההבשלה [curing]). יתרונו הבולט של הגומי הסיליקוני הוא היותו אלאסטי בתחום רחב של טמפרטורות (בהתאם לסוג הגומי נע התחום מ 90° ועד 200° ולעתים יותר) בהן שאר סוגי הגומי מאבדים מגמישותם.

E. G. Rochow, *An Introduction to the Chemistry of the S.*, 1951[2]; S. Fordham (ed.), *S.*, 1960; W. Noll, *Chemie und Technologie der S.*, 1960; G. G. Freeman, *S., An Introduction to their Chemistry and Applications*, 1962.

שא. פ.

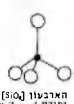
סיליקטים (מלאט׳: silex = אבן צור), מינרלים הנפוצים ביותר בקרום כדה״א ואף במעטפתו. הם מרכיבים כ 95% מכל סלעי קרום כדה״א. הס״ מורכבים בעיקר מצורן וחמצן בקבוצות מבנה שנוסחתן היא $(SiO_4)^{4-}$, ורובם מכילים גם חמרן (ע״ע אלו־מיניום). ס״ אלה נקראים אלומו־ס״. בגלל גודל היון של החמרן (0.57Å) הוא מופיע בס״ בשתי צורות: מחליף דיאדוכי (ע״ע מינר־לוגיה) של הצורן בקואורדינציה 4, או כקטיון עצמאי בקואורדינציה 6.

בעוד שרוב סוגי הס״ הם נדירים, חמש קבוצות ס״ הם המינרלים יוצרי הסלעים העיקריים (ר׳ טבלה).

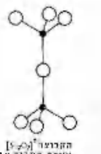
הסיליקטים בהרכב קרום הסלעים

קבוצה	אחוז של קרום כדה״א
אלביט	25.9 ⎫
פלדשפטים אשלגניים	19.2 ⎬ פלדשפטים (ע״ע): 59.5
אנאורתיט	14.4 ⎭
קורץ (ע״ע)	12.0
פירוכסנים (ע״ע)	10.1
אמפיבולים (ע״ע)	6.7
ביוטיט (ע״ע נציץ)	3.8
מינרלים סיליקטיים אחרים (בעיקר חרסיות [ע״ע])	3.0
מינרלים לא־סיליקטיים	4.9
	ס״ה 100.0%

היחס בין הצורן (ע״ע) לחמצן משתנה בס״ ועובדה זו הוסברה בכך שהס״ הם מלחים של חומצות צורניות כגון: $H_6Si_2O_7$, H_2SiO_3, H_4SiO_4 וכד׳. אולם המחקר הקריסטלוגרפי החדיש פתר בעיה זו בעזרת התאבכות קרני־X והביא למיון, המתבסס על המבנה של הסריגים. הס״ הם, רובם ככולם, גבישים יונריים ובהם מוקף ה־יון Si^{4+} בארבעה יונים של O^{2-}, היושבים בפינות של ארבעון (טטראהדרון, ע״ע קריסטלוגר־פיה). קבוצה זו $(SiO_4)^{4-}$ (ר׳ ציור 1) היא יחידת המבנה של כל הס״. בכמה מהם מוחלף חלק של החמצנים ע״י OH^-, F^- או Cl^-.



ציור 1



ציור 2

הקבוצות השונות של ס״ נבדלות זו מזו ביחסים סטרוקטורליים שונים בין קבוצות ה־$(SiO_4)^{4-}$. מבחינים בין הקבוצות הבאות:

1. נ ס ו ־ ס״ (מיוו׳ νῆσος = אי). בקבוצה זו מופיעים ארבעונים מבודדים של $(SiO_4)^{4-}$ וכל יון O^{2-} קשור מצד אחד לצורן המרכזי ומצדו השני לקטיון, הקשור בעצמו לאחד החמצנים של ארבעון אחר. הארבעונים מהווים אפוא איים בודדים בסריג.

נסו־סיליקטים חשובים

אוליוין (ע״ע)	$(Mg, Fe)_2SiO_4$
גרנט (ע״ע)	$R_3^{2+} R_2^{3+} (SiO_4)_3$
זירקון (ע״ע)	$Zr\ SiO_4$
ספין (ע״ע טיטן, עמ׳ 607)	$Ca\ Ti\ (O/SiO_4)$
טופז (ע״ע)	$Al_2/(OH, F)_2\ (SiO_4)/$

2. ס ו ר ו ־ ס״ (ר׳ ציור 2; מיוו׳ σωρός = ערימה, קבוצה). במבנה הסורו־ס״ מצויה קבוצה של שני ארבעונים, המחוברים ע״י חמצן אחד, המשותף להם, ואילו יתר החמצנים קשורים לקטיונים חיצוניים. קבוצת המבנה היא $(Si_2O_7)^{6-}$. לקבוצה זו שייך בין היתר, המינרל המימורפיט, $Zn_4Si_2O_7(OH)_2 \cdot H_2O$.

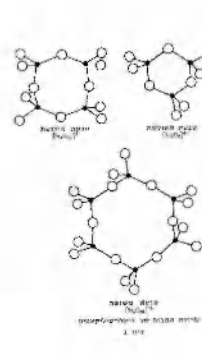
3. צ י ק ל ו ־ ס״ (ר׳ ציור 3; מיוו׳ κύκλος = טבעת).

בקבוצה זו מחוברים 3, 4 או 6 ארבעונים לטבעת, וכך מתקבלות הקבוצות: $(Si_3O_9)^{6-}$, $(Si_4O_{12})^{8-}$, $(Si_6O_{18})^{12-}$

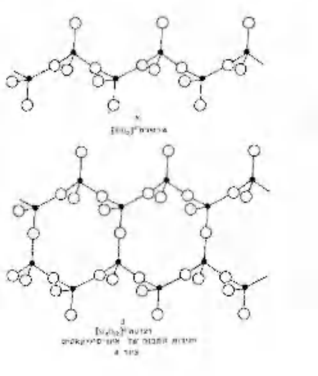
הקשר בין יחידות אלה נעשה ע״י קטיונים חיצוניים. לקבוצה זו שייכים בין היתר: בריל וטורמלין (ע׳ ערכיהם).

4. א י נ ו ־ ס״ (ר׳ ציור 4; מיוו׳ ἴς [ἰνός] = שריר). בקבוצה זו קשור כל ארבעון, ע״י יוני המצן משותפים, לשני ארבעונים אחרים בשני צדיו תוך יצירת שרשרת אין־סופית, שנוסחתה: $(SiO_3)^{2-}$. שרשרת זו מחוברת אל שרשרות נוספות ומקבילות ע״י קטיונים חיצוניים. בין האינו־ס״ מבחינים בשתי תת־קביצות: אחת, שבה מופיעות שרשרות בודדות (ציור 3א), מבנה המצוי בעיקר אצל הפירוכסנים; ושניה, שבה מחוברות שתי שרשרות כאלה לשרשרת כפולה או רצועה (ציור 3ב), בעלת נוסחה $(Si_4O_{11})^{6-}$. מבנה זה מציין את האמפיבולים.

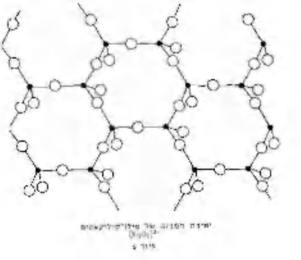
5. פ י ל ו ־ ס״ (ר׳ ציור 5; מיוו׳ φύλλον = עלה). כאן מחובר כל ארבעון לשלושה אחרים, והיון הרביעי של החמצן בכל הקבוצות מופנה לאותו צד; כך נוצר לוח אין־סופי, שבו מרכזי הארבעונים, כלו׳ יוני הצורן, מסודרים בצורת משושים. לוח זה מחובר ללוחות זהים ומקבילים ע״י קטיונים חיצוניים. נוסחת הלוח היא $(Si_2O_5)^{4-}$. לקבוצה זו שייכים בין היתר: הנציצים, החרסיות, טלק, סרפנטין (ע׳ ערכיהם) ועוד.



ציור 3



ציור 4



ציור 5

6. טקטו־ס״ (מיוו׳ τεκτων = בנאי). במבנה זה קשור כל ארבעון דרך ארבע פינותיו לארבעה ארבעונים נוספים וכך נוצרת ריקמה תלת־ממדית אין סופית. נוסחת ריקמה זו היא SiO_2. טקטו־ס״ בעלי הרכב כימי שונה נוצרים ע״י החלפה של יוני צורן בחמרן בשיעור עד 50%, תוך יצירת תרכובות כגון:

$$(Si_2Al_2O_8)^{2-}\ Si_3AlO_8)^{-}.$$

המטען השלילי מאוזן ע״י כניסת קטיונים חיצוניים לתוך הסריג. לטקטו־ס״ שייכים בין היתר המינרלים של סיליקה, כגון קורץ, הפלדשפטים, הפלדשפטואידים והזאוליטים (ע״ע).

צורות גאומטריות אלה של סריגי הס״ אינן בסיס בלבד לחלוקתם הטבעית, אלא גם מסבירות את תכונותיהם הכימיות והפיסיקליות. הנסו־ס״ הם היציבים ביותר ומצטיינים בהתאם לכך בנקודות התכה גבוהות; הם צפופים יחסית והאנרגיה של סריגיהם גדולה. הציקלו־ס״ מתגבשים בגבישים מוארכים בעלי חתך משולש, מרובע או משושה בהתאם למבנה. האינו־ס״ מצטיינים לרוב גם בהופעתם המאקרוסקופית בגבישים מוארכים ואף סיביים, שדוגמתם הקיצונית היא האזבסט (ע״ע). לפילו־ס״ פצילות לוחית מושלמת, מאחר שהכוחות הקושרים בין לוחות הארבעונים הם חלשים בהרבה מאלה הקושרים את הארבעונים בתוך כל לוח. הדוגמה המובהקת לתכונה זו הם הנציצים.

י. בן־תור, לוחות הגדרה של מינרלים יוצרי סלעים, 1973; J. G. Vail – J. H. Wills, *Soluble Silicates, Their Properties and Uses*, I-II, 1952.

י. ב.

סילנפה, פרנס אמיל — Frans Eemil Sillanpaa — (1888—1964), סופר פיני, חתן פרס נובל לספרות (1939). ס׳, שהיה בנו של איכר, התחיל בכתיבה אחר מספר שנות־לימוד במקצועות מדעי־הטבע באוניברסיטת הלסינקי. הרומן הראשון שלו פורסם ב1916. רובם של נושאי סיפוריו הם החיים בכפר. הידוע שבהם, Nuorena nukkunut („רדומה בעודה צעירה״, עבר׳: „סיליה השפחה״, תרצ״ה), 1931, ממחיש את גורלה של שפחה כפרית: נסיונות ההתקוממות נידונים לכשלון מראש וגאולת־אמת תימצא רק בהשלמה עד תום. — בראשית דרכו הספרותית של ס׳ הודגש הרקע התורשתי־ביולוגי ברוח השקפת עולם פסימית־דטרמיניסטית — כתהליך מאבקים חסרי־יישע, ככורח אשר אין ממנו מנוס. אולם ראייתו הראליסטית וניתוחו הפסיכולוגי העדין, כמו־כן הזדהותו עם סבלו של האדם, העניקו ליצירתו צביון של אנושיות כנה. כתביו, ובייחוד סיפוריו הקצרים, משופעים בתיאורי טבע פיוטיים. — לעבר׳ תורגם גם ספרו „אנשים בליל־קיץ״, תשל״א.

סילרד, לאו — Leo Szilard — (1898, בודפשט — 1964, לה הויה [La Jolla], קליפורניה), פיסיקאי אמריקני, יהודי. למד וקיבל תואר־דוקטור, ב1922, באוניברסיטת ברלין ועבד שם עד עליית היטלר לשלטון. עבר לאנגליה, שם התחיל לעסוק בפיסיקה אטומית. הגה את רעיון ראקציית־השרשרת והוציא עליו פטנט (שלא מומש, כי הראקציות שנתגלו מאוחר יותר היו בחמרים אחרים משחשב). ב1937 עבר לאה״ב וכאשר פורסם ב1939 דבר ביקוע גרעין האורן (ע״ע) ע״י א. הן ול. מיטנר (ע׳ ערכיהם) חזה את השימוש בראקציה לפצצה אטומית (ע״ע) ודרש בניית פצצה כזאת לפני הגרמנים. יחד עם ויגנר (ע״ע) שכנע את אינשטיין לכתוב לנשיא פ.ד. רוזוולט מכתב שבעקבותיו הוחלט על „מבצע מנהטן״ לפיתוח הפצצה. יחד עם פרמי (ע״ע) פיתח את הכור האטומי הראשון. כמדענים רבים אחרים, התנגד ס׳ לשימוש מעשי בפצצה שפותחה, ולאחר מלה״ע II עבר לתחום הביופיסיקה ופעל ללא־ליאות למען איסור הניסויים בנשק אטומי ולמען שימוש באטום למטרות שלום בלבד. ב1959 הוענק לו פרס „האטום למען השלום״.

סימבוליזם (מיוו׳ σύμβολον, סימן, אות), תנועה בספרות ובאמנות, מעין תגובת־התנגדות לנטורליזם (ע״ע) ולאסכולת הפרנס (ע״ע), שקמה בסוף המאה ה19 בצרפת; מגמתה היתה להגיע, באמצעות האמנות, לאמת מטאפיסית. התנועה התחילה להתגבש ב1885, במאמרים שבכ״ע (Le Symboliste, La Plume, Le Decadent, La Revue Blanche) וב„מאניפסט הסימבוליסטי״ של ז׳ן מוראס (ע״ע), 1886.

במקביל לתורות הפילוסופיות של א. פון הרטמן, שופנהאואר, ברגסון (ע׳ ערכיהם), הנוגדות את הפוזיטיויזם והמדגישות את עליונותה של מציאות פנימית על מציאות חיצונית, חודר הס׳ אל התחומים החדשים של החלום ושל הבלתי־מודע.

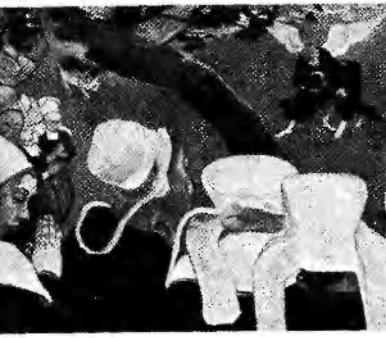
אינדיווידואליזם קיצוני המתבטא בהתבוננות־עצמית ספוגה דכ־און, מרידה בחברה, בריחה אל תוך עולם־הדמיון, חיפוש אחר יופי זר ורחוק, עידון התחושות באמצעות משקאות כחליים, סמים והתבו־ננות מיסטית, מציינים את הרוח הדקאדנטית (ע״ע דקדנס), בפי שהוצגה ברומאן הסימבוליסטי היחיד של הויסמנס (ע״ע) „בכיוון הפוך״ (1884). הבולטים שבמשוררי האסכולה היו מלרמה, ורלן ורנבו והם הכתירו את בודלר כמבשר תנועתם.

בשנים 1890—1910 התפשט הס׳ באירופה במהירות. ס. גאורגה ור. מ. רילקה בגרמניה; פון הופמנסתל באוסטריה; ד׳אנונציו באיטליה; אוסקר ויילד, צ׳. סוינברן באנגליה, הלכו בדרך שנסללה ע״י הס׳ הצרפתי.

בשירה, השימוש בסמל בא לשרת טכניקה — של רמזים בעיקרה — המשלבת באמנות את תאוריית האנלוגיה האוניוורסאלית בה דגלו ע. סודנבורג השוודי וסן־מרטן הצרפתי. בצורה ובחריזה חלה הפיכה (ג. כהן וז׳. לפורג יצרו את החרוז



ג׳יימס אנסור: דיוקן עצמי ומסכות, 1899
(אוסף פרטי, אנטוורפן)



פול גוגן: החזון לאחר הדרשה (יעקב והמלאך), 1888
(הגלריה הלאומית של סקוטלנד, אדנבורו)

החפשי), הראיה האנאלוגית באה במקומה של המחשבה ההג־יונית, ההבחנה השכלית ניטשטשה בחיפוש אחר „שירה טהורה": ס׳ מוסיקאלי המושתת על התחושה הבלתי־אמצעית (ורלן), או ס׳ הרמטי השואף להגיע אל הרעיון הראשיתי (מלרמה). הלשון הפיוטית נתפשה כמכשיר למעשה אלכימיה. — התיאטרון והבימוי עברו תהליך של התחדשות מן היסוד. ל„סערה" של שיקספיר, ל„בית הבובות" ול„רוחות" של איבסן הוענק מעמד של מחזות־מופת. הפארסות הטראגיות של א. ז׳רי, היצירות הדראמתיות של מ. מטרלינק, של פ. קלודל, של ה. פון הופמנסתל, של א. בלוק הניחו את היסודות ל„תיאטרון המופשט", בו נתמעט מקומן של הפסיכולוגיה ושל העלילה. הדמויות נעשו אלגוריות והדיאלוג התרחק מן המציאות.

הקשר האמיץ למוסיקה בא לידי ביטוי בכל יצירותיה של הספרות הסימבוליסטית: ק. דביסי ומטרלינק שיתפו פעולה בחיבור האופרה „פלאס ומליסאנד"; ר. שטראוס והופמנסתל — ב„אביר הוורדים"; ר. וגנר נערץ כנביא ע״י הסימבוליסטים.

אסכולת הס׳ נתנה את אותותיה ביצירותיהם של פ. ולרי, מ. פרוסט והסיר־ראליסטים (ע׳ ערכיהם).

עם הציירים והפסלים הסימבוליסטיים, או הסימבוליסטיים בפרק מסוים של יצירתם, נמנים, בצרפת: גיסטב מורו, אודילון רדון, פול גוגן, פליסין רופס, אוגיסט רודן; בבלגיה: ג׳ימס אנסור, פרדינגד קנופף (Khnopff), גאורג מין; בהולאנד: יַן טורופ; בשוויץ: פרדינגד הודלר; באוסטריה: גוסטו קלימט; בנורווגיה: אדורד מונק; באיטליה: ג׳ובני סגנטיני.

טיפוח האינדיווידואליות באמנות של אסכולת הס׳ והעדפתה את החזות הרוחנית עפ״נ התיאור הנאמן של הטבע, הביאו לצמיחת האכספרסיוניזם במאה ה20; ואילו הדגשת־היתר של הצבע בידי אמנים סימבוליסטיים כגוגן השפיעה על היווצרותה של האמנות המופשטת.

ל. גולדברג, הערות לאסתיטיקה של הס׳ (עיון, י״ב, ג׳—ד׳), תשכ״ב; M. Denis, *Theories 1890—1910*, 1912[3]; C. M. Bowra, *The Heritage of S.*, 1943; G. Michaud (ed.), *La Doctrine symboliste*, 1947; C. Chasse, *Le Mouvement symboliste dans l'art du 19e siècle*, 1947; U. Christoffel, *Malerei und Poesie; Die symbolistische Kunst des 19. Jahrhunderts*, 1948; M. Raymond, *From Baudelaire to Surrealism*, 1950; A. G. Lehmann, *The Symbolist Aesthetic in France, 1885—1895*, 1950; H. R. Rookmaaker, *Synthetist Art Thories*, 1959; J. Cassou – E. Langui – N. Pevsner, *Les Sources du XXe siecle*, 1961; J. Rewald, *Post-Impressionism, from Van Gogh to Gauguin*, 1962[2]; A. Mockel, *Esthetique du s.*, 1962; A. M. Schmidt, *La Litterature symboliste (1870—1900)*, 1963; H. Hofstatter, *S. und die Kunst der Jahrhundertwende*, 1965.

אל. אל.

סימביוזה

סימביוזה (Symbiosis, מיוו׳ συμβίωσις = חיים יחדיו), תופעה ביולוגית שהגדרתה: יחסי קיום הדוקים בין אורגניזמים ממינים שונים, בד״כ, בכל צורות השיתוף (De Bary, 1879). מצמ־צמים את חלות הס׳ רק למקרים בהם שני היצורים מפיקים תועלת זה מזה. הס׳ נוצרת מקיום אורגניזמים שונים, שלהם דרישות אקולו־גיות דומות המופיעות במקום אחד (אוכלוסיה רב־גונית על פני סלעים לאורך חופי־הים), ועד ליחסי קיום של טפילות (ע״ע, עמ׳ 877; אקולוגיה, עמ׳ 543). במרבית המקרים מחייבת התאמה לחיים משותפים שינויים מורפולוגיים ופיסיולוגיים באחד השותפים או בשניהם.

מבחינים ב3 צורות של ס׳: 1. הדדיות (mutualism), כששני המינים נהנים זה מזה; 2. הטפלות (commensalism), כשמין אחד בלבד מפיק תועלת, והשני אינו נהנה ואינו חסר. 3. טפילות, כאשר מין אחד חי על חשבון מין אחר. יחסים הדוקים של ס׳ קיימים בין צמח לצמח, בין צמח לבע״ח, ובין בע״ח לבע״ח.

1. הדדיות. המקרה הידוע ביותר בין צמח לצמח הוא החזזית שבה נוצר קשר בין פטריה ואצה היוצרות יחד יחידה ביולו־גית חדשה ועצמאית, שונה בצורתה ובאורח חייה מכל אחד מן המרכיבים וכן מכל צמח אחר. האצה מייצרת תרכובות אורגניות בכ־מות מספקת לקיומה ולקיום הפטריה, ואילו הפטריה דואגת לאספקת מים ומינרלים בשביל שתיהן ומשמשת מגן לאצה מפני התייבשות וקרינה חזקה. השותפות מעניקה לחזזיות עמידות בתנאי מחיה קיצוניים על מצעים אורגניים ואנאורגניים כאחד. וע״ע חזזיות.

נפוץ מאוד הקשר ההדוק בין פטריות־קרקע לבין שרשיהם של צמחים עילאיים שונים וכן בין פטריות ואיבריהם התת־קרקעיים של טחבים ושרכים. צירופים אלה ידועים בשם מיקוריזה (ע״ע). קורי הפטריה עוטפים את קצות השרשים וחודרים לבין תאי הרקמות ההיקפיות של השורש ובמקרים מסוימים אף לתוכם. הצמח מספק לפטריה תרכובות אורגניות שזו אינה „יודעת" להפיק בעצמה וה־פטריה מגדילה את שטח־הספיגה של השרשים למים ולמינרלים המומסים בהם. גופי פרי נוצרים רק כאשר הפטריה היא בקשר של מיקוריזה עם השרשים.

תלות הדדית חזקה יותר קיימת בין פטריות וצמחי הסחלביים. זרעי הסחלבים הזעירים זקוקים, לנביטתם ולהתפתחותם, להספקת חומרים אורגניים ממקור חיצוני ואלה מועברים אליהם ע״י הפטריה. הקשר נמשך במשך כל חייו של הסחלב או רק במשך תקופה מסוימת, בהתאם לכושר ההטמעה של מין הסחלב. וע״ע סחלביים.

בקטריות קרקע מן הסוג Rhizobium גורמות להיווצרות פקעיות על השרשים של צמחי קטניות. בד בבד עם היווצרות הפקעיות







סימביוזה. מימין: אנדוסימביוזה באורגניזם חד־תאי (Cyathophora paradoxa) המאכלס בתוכו אצות כחוליות (אחת מהן בשעת חלוקה). (מיקרוסקופ אלקטרוני: 21,000 x); באמצע ומשמאל: מקרים של הטפלות. באמצע: דיונה. הרטן־נזיר נכנס לקונכיה המשמשת לו בית; משמאל: העברה ממקום למקום. חלזון נושא על גבו שושנת־ים וביז שניהם שוכנת תולעת־הרק

מתרבות הבקטריות בתוכן ומשנות את צורתן לבקטרואידים. נוצרת תלות הדדית בין שני האורגניזמים שבה מסופק לצמח־הקטנית חנקן הנקשר מן האטמוספירה באמצעות הבקטרואידים, ולבקטריות מסופקים מוצרי־הטמעה המועברים אליהן מן החלק העל־אדמתי של הצמח. וע"ע חנקן, עמ' 341. יחסים הדדיים דומים (יצירת פקעיות, קשירת הנקן מהאטמוספירה) קיימים גם בצמחים ממשפחות אחרות (ורדניים, אברשיים, שדריים, משפחת עץ השמן, טקסיים ופודוקר־פיים). הקשר במקרים אלה הוא עם מיקרואורגניזמים מן האקטינו־מיצטים (ע"ע; חידקים, עמ' 334) או אצות כחוליות (Cycas ו Gumnera). החיים המשותפים האלה מרחיבים את תחום תפוצתם של האורגניזמים ומאפשרים להם התאמה לתנאים אקולוגיים חדשים.

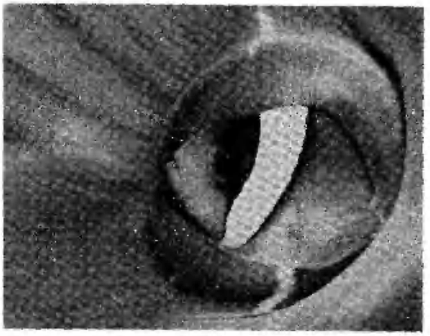
במרבית הס" הצמחיות מתהווים מטבוליטים מיוחדים (חומצות ליכניות — בחזזיות, המוגלובין — בפקעיות השורש של הקטניות, אנטוציאנין — בפקעיות הנוצרות ע"י האקטינומיצטים), שאינם מיוצרים ע"י המרכיבים כשהם חיים בנפרד.

מספר אורגניזמים נחותים, לרוב חד־תאיים, מאכלפים בקרבם אצות כחוליות. השילוב בין שני המרכיבים יכול להיות רופף — האורגניזם התוך־תאי שומר על צורתו ועל מחזור חייו כבחיים עצמאיים (דוגמת האצה Nostoc שבתוך קורי הפטריה Geosiphon pyriforme) — או יכול להגיע עד לקשר הדוק, המלווה שינויים קיצוניים הן במבנה והן במחזור חיים, עד כי אינם מאפשרים את זיהוים של המרכיבים לקבוצה טכסונומית מוכרת (כגון Cyanophora paradoxa). על תופעה זו מבוססת ההנחה שמקודם של האיברונים של התאים האוקריוטיים (כגון: המיטוכונדריה, הכלורופלסטידות וכו') הי"א באורגניזמים זעירים שהיו פעם עצמאיים ונקלעו לתוך תאים אלה כאנדוסימביונטים (ר' תמ' לעיל).

מ. גל.

הדדיות בין ב ע " ח לצמח מתגלית בכ150 סוגים שונים של בע"ח מבין חד־תאיים, ספוגיים, נבוביים (אלמוגים), תולעים שטוחות ועוד, החיים חיי שיתוף עם אצות חד־תאיות (ירוקיות, זהוביות או כחוליות). אצות אלה מקנות לבע"ח המאכסן אותן צבע בהתאם לפיגמנט המצוי בהן. המאכסן נהנה מהרחקת חמרי פסולת שבגופו (פחמן דו־חמצני), פוספטים, ניטרטים, אמוניה, סולפטים ותרכובות חנקן אורגניות), אותן מנצלות האצות ואלו נהנות מהספקת אחוז גבוה של הפחמן הדו־חמצני דנטמע בהן בצורת תרכובות פחמימניות. האצות מעורבות אפוא בתהליך המטבוליזם של המאכסן ומגבירות אותו ע"י הטמעה. בבע"ח המאכסנים השוכנים בים, האצות השיתופיות הן מקבוצות ה־Zoo-xanthellae בעלות פיגמנטים צהובים או חומים. באלמוגים (ע"ע), הרחקת CO_2 גורמת לירידת החומציות בפנים הגוף, ונוצרים תנאים מיטביים להשקעת $CaCO_3$, ממנו נבנה שלד האלמוגים. בצורה דומה נוצר שלד סידני בבע"ח רבים.

בע"ח רבים (פרסתנים, מכרסמים ואפילו האדם) מאכסנים בצינור העיכול שלהם בע"ח אחרים — מיקרואורגניזמים שונים (פטריות, חיידקים, חד־תאיים) — המסייעים להם בפירוק התאית (ע"ע) שהוא חלק ממזונם. למשל, השוטוניות החד־תאיות חיות במעי הטרמיטים (ע"ע) מפרקות את התאית וגם מספקות ויטמין B_{12}; וכן כ 140 מינים של חד־תאיים (בעיקר ריסוניות ובקטריות) החיים במערכת העיכול (קיבות) של מעלי גרה (ע"ע, עמ' 233). על תופעה זו בחרקים ע"ע, עמ' 89. יחס הדדי קיים בין שושנת־ים מסוג Calliactis לבין סרטן נזיר מהסוג Dardanus. הסרטן החי בתוך קונכיה ריקה של חלזון נושא על גב ביתו את השושנה. זו מגינה על הסרטן בזריעותיה הצורבות ובתמורה נהנית משיירי מזונותיו של הסרטן. וע"ע אלמ־גיים, עמ' 686. דוגמות אחרות של שותפות קיימות בין הסרטן Alpheus וקברנוניים, בין שושנת־ים מהסוגים Gyrostoma, Stoi-chactis ו Radianthus והדג מהסוג שושנית (Amphiprion); ע"ע דג, עמ' 916/7, ור' תמונה צבעונית, בכרך מילואים בין עמ" 88/9.



דג־השושנית (Amphiprion bicinctus) חי בסימביוזה בין שפתי שושנת־הים (Gyrostoma helianthus)
(צלם: דוד דרום [מסרי])

ידועה גם סימביוזת הניקוי בין דגי הנקאי מהסוג Labroides ממשפחת השפתוניים המצויים לבין שוניות האלמוגים ודגי הסביבה, שרבים מהם הם טורפי דגים. דגים אלה מתקרבים אל הנקאי, נעצרים לידו, ובמרבית המקרים פוערים את הפה ומכסה הזימים, ומאפשרים לו לחדור פנימה ולנדוד בתוך גופם. באמצעות שיניו החדות מרחיק הנקאי טפילים שונים וחלקי עור נפגע מגופם של המאכסנים ובכך הוא תורם לשמירת בריאותם. לנקאי משמשת פסולת זו כמזון. סילוק נקאים משוניות מעלה בצורה ניכרת את אחוז הדגים הנגועים בסביבה. סימביוזת הניקוי קיימת גם ביבשה: ידועות ציפורים מהסוג Buphagus וכן אנפת הבקר (ע"ע אנפה, עמ' 619) המנקות את עורם של פרסתנים גדולים באפריקה וכן ציפורים ביצניות המנקות את עורם של לוויתנים הנחים על פני המים. בעזרת אצבעותיהן החזקות וטפריהן החדים מרתיקות ציפורים אלה קרציות, זבובונים וטפילים אחרים החיים על עורם של היונקים הנזכרים.

על חיי שותפות בין חיידקים לבע"ח מאירים, ע"ע לומינסצנציה ביולוגית.

2. ב ה ט פ ל ו ת מבחינים ב 4 צורות. א־ב) דיור (Inquilism) ומזון: מין אחד שוכן בדירהו של מין אחר ולעתים ניזון משיירי מזונו. תולעים, מרבי־רגליים, חרקים ועוד שוכנים בקיני נמלים יטרמיטים (נמצאו למעלה מ 500 מיני חרקים בקיני טרמיטים). טחביות וחרקים שוכנים בהורי מכרסמים. רבים במיוחד הדיירים במשכנו של האדם, כגון: טחביות, תיקנים, שממיות, צוצלות ודרו־רים. מקרה בולט הוא עכבר הבית הנטפל לאדם. העכבר הוא בעל תפוצה עולמית ובן־לוויתו של האדם בכל מקום. האדם מספק לו מזון וגם משכן. כך, למשל, ידוע שאחרי עזיבתם של תושבי סינט קלדה (St. Kilda) שבסקוטלנד (ב 1930) נשארו שם מבנים ובהם עכברי־בית רבים מאוד. אולם, משנבדקו מבנים אלה ע"י חוקרים שהגיעו לשם ב 1948, לא היו שם עכברים, למרות שצמחיית האי יכולה היתה לספק את מזונם. משתכנים אלה נהנים, ברובם, גם מן המזון או מן הפסולת והמאכסן נהנה או ניזוק במידת מה. ג) נספח (Epizoa, Epiphyte [ע"ע אפיפיט]): מין אחד נצמד לגופו של מין אחר או שוכן עליו בלי לגרום לו נזק. צמחים רבים הם אפיפיטים מטפסים על פני צמחים אחרים כמו סחלבים, קטניות וכד'. אצות רבות גדלות על פני סרטנים, צבים וגם על יונק־העצלן. בבע"ח תופעה זו שכיחה מאוד: בלוטי־ים מתיישבים על סרטנים, נחשי־ים, צבי־ים, לוויתנים ועוד. צמידון (Lepadichthys lineatus), דג קטן הנמצא באילת, חי על חבצלת־הים; צניניתיים (Carangidae) — בין זרועות של מדוזות; מינים אחדים של דגים השכיחים באילת, כגון אבובוניים

(Aeoliscus strigatus), אפיגוניים (Siphamia) קברנוניים (Lio-teres), חיים בין הקיצים של קיפוד הים Diadema השכיח שם. בהתקרב טרף כלשהו, מתכופפים קוצי קיפוד־הים כלפיו, אולם בהת־קרב דגים אלה, אין הקוצים מתכופפים, והדגים נעים במקביל להם. הדייר Carapus חי בתוך ריאות־המים של מלפפוני־הים. ד) העברה ממקום למקום (Phoresy). זרעי־צמחים וגם בע"ח נצמדים לבע"ח ניידים כדי לעבור ממקום למקום; וע"ע פרי, תפוצה. קרציות מועב־רות ע"י זבליות; הדג רֶמורה (Remora) נצמד לכרישים ומועבר על־ידיהם למרחקים.

3. טפילות, ע"ע.

מ. גלון, חזזיות, (מדע. יב), תשכ"ח; ד. מסרי, ס' בין בעלי־חיים ימיים (שם. טז), תשל"ב; M. Caullery, *Le Parasitisme et la S.*, 1950[2]; C. Limbaugh, *Cleaning S.* (Sci. Am. LLV), 1961; S. P. Nutman – L. Mosse (eds.), *Symbiotic Associations* (XIIIth Symp. Soc. for Gen. Microbiol.), 1963; S. Henry (ed.), I–II, 1966[17]; G. D. Scott, *Plant S.* (Studies in Biol. XVI), 1969; J. Barloy, *Les etranges liaisons animaux-vegetaux* (Sci. et. Av. 276), 1970; T. C. Cheng, *S.*, 1970.

ל. פי.

סִימוֹן, ז'יל פרנסוּא — Jules François Simon — (1814—1896)

פילוסוף ומדינאי צרפתי. ס' למד בסורבון, ואח"כ לימד שם פילוסופיה. ב 1848 נבחר לאסיפה הלאומית. התנגד להפיכה שבה השתלט נפוליון III (2.12.1851) ונאלץ לפרוש ממשרתו בסור־בון. ס' הקדיש זמנו לכתיבה, ופרסם ב 1856 ספר על „הדת הטבעית" (La Religion naturelle). ב 1863 נבחר לאספה המחוקקת כציר רפיבליקני. בספטמבר 1870 מונה לשר החינוך בממשלת ההגנה הלאומית, שקמה עם כניעת נפוליון III בסדאן, והחזיק בחיק זה עד 1873. ב 1875 נבחר לאקדמיה הצרפתית.

בסוף 1876 מונה ס', שהיה ממנהיגי הרפובליקנים, לרה"מ. הוא מילא תפקיד זה 5 חדשים בלבד, הסתכסך עם התנועות הקלריקליות עקב נסיונו להנהיג חינוך חילוני, ולפי דרישת הנשיא המלוכני והקתולי האדוק מק־מאון (ע"ע) נאלץ להתפטר (16.5.1877). התפטרות זו חוללה את „משבר ה 16 במאי" בשאלה החוקתית, אם אחראי רה"מ בפני הנשיא או בפני הפרלמנט. בסופו של דבר הוכרע, שרה"מ אחראי בפני הפרלמנט — ומק־מאון עצמו נאלץ להתפטר (30.1.1879).

סִימוֹן, עֲקִיבָא־אֶרְנְסְט (נו' 1899, ברלין), מחנך, הוגה־דעות

וסופר. בן למשפחה מתבוללת. נמשך מנעוריו אל המקורות, המסורת והלאומיות היהודית, והוסיף לעצמו את השם עקיבא (ע"ש ר' עקיבא איגר [ע"ע], שהוא מצאצאיו). ציוני פעיל מ 1918. למד מקצועות הרוח ולשון עברית באוניברסיטאות ברלין, פרנקפורט מיין והיידלברג, ובאחרונה הוכתר בתואר דוקטור ב 1923. הושפע הרבה מהרב נ. צ. נובל, ממ. בובר (ע"ע) ומפ. רוזנצויג (ע"ע), שהיו מידידיו, ועמדתו היהודית „ממוזגת" מעמדותיהם: יחס עמוק לאמונה היהודית, מתוך חיוב מסויג אל מסורותיה ומצוותיה המע־שיות. היה פעיל בתיי הרוח היהודיים בגרמניה. ב 1923/5 השתתף עם מ. בובר בעריכת „דר יודה", וב 1826/8 ערך לבדו שבועון יהודי קצר־ימים בגרמנית. לעתים גילה קרבה לחוגי האורתודוכסיה הציונית והשתתף בפעולותיה בתחומי חינוך ותרבות. ב 1928 עלה לא"י והורה בבת"ס תיכונים ובסימנרים. ב 1939 נתמנה מרצה לפילו־סופיה ולחינוך באוניברסיטה העברית; מ 1955 פרופסור לחינוך ואח"כ מנהל ביה"ס לחינוך של האוניברסיטה — עד לפרישתו ב 1967. ממייסדי „עליית הנוער הדתי" (ע"ע א"י, עמ' 1018—1021), ומעורכי „האנציקלופדיה החינוכית". דגל ב„הומניזם יהודי". היה פעיל בת־נועות להבנה יהודית־ערבית (ע"ע ברית־שלום) והטיף לכך בע"פ ובכתב, כאחד מעורכי „שאיפותינו", „בעיות" ועוד. פרסומיו הרבים בעברית, אנגלית וגרמנית משקפים את היקף התעניינותו. מהם: Ranke und Hegel („רנקה והגל"), 1928; Das Werturteil im Geschichtsunterricht mit Beispielen aus der deutschen Geschichte von 1871–1918 („הערכה בהוראת ההיסטוריה בליווי דוגמות מההיסטוריה הגרמנית 1871—1918"), 1931; Ch. N. Bialik: Einfuhrung in sein Leben und sein Werk („ח. נ. ביאליק, מבוא לתולדותיו וליצירתו"), 1935; „פסטאלוצי וקורצ'אק", תש"ט; „משנת פסטאלוצי" (בעריכתו), תשי"ג; Brücken („גשרים", אוסף מסות), 1965; „העוז לחנך" (קובץ מאמרים), תשכ"ט.

האדם מול ערכיו (סימפוזיון בהיות ס' בן 60), תשי"ט; ג. גובר. ההומאניזם הדתי של ע. א. ס' (שדמות, ל"ג), תשכ"ט.

מ.

סִימוֹן, קְלוֹד — Claude Simon — (נו' 1913, טַננַריו, [מדגסקר]),

סופר צרפתי. ס' גויס ב 1939, נשבה ב 1940 וברח משביו באותה שנה. הוא חי בצרפת. סיפורו הראשון, Le Tricheur („הרמאי"), נתפרסם ב 1945. — ס', שיצירתו קשורה, ע"פ ההערכה המקובלת, ב„רומן החדש" (ע"ע צרפתית, ספרות), חיבר בתחילה מספר רומנים בעלי מבנה שגרתי למדי, אם כי ניתן לגלות בהם סימני השפעה של מרסל פרוסט, ג'ימז ג'ויס ווילים פוקנר. השינוי, שהיה ראשיתה של התפתחות ארוכה, ניכר אולי לראשונה ברומן Le Vent („הרוח"), 1957, ובלי ספק ב L'Herbe („העשב"), 1958. משמעות הכתיבה לגביו, מכאן ואילך, לא היתה יצירת עלילה ודמויות המייצגות ייצוג ר א ל י ס ט י אנשים, עצמים ומאורעות־חיים, כי אם הרכבה של ט כ ס ט, שהוא כעין מציאות נפרדת, הפועלת לפי חוקיה היא, השונים לחלוטין מחוקי מ צ י א ו ת החיים; היחס בין שתי המציאויות מעורפל ביותר. כל רומן של ס' מהווה, אל נכון, רקמה מורכבת, מלאכת־מחשבת של משפטים ארוכים מתפתלים, נעדרי פיסוק כמעט לחלוטין, וחזרה מתמדת, בשינויים קלים, של מלים ורעיונות־יסוד מסוימים. הרושם שמעוררת דרך כתיבתו של ס' הוא זה המאפיין בד"כ את השירה.

מבין ספריו: La Route des Flandres („דרך בפלאנדריה"), 1960; Le Palace („ההיכל"), 1962; Histoire („סיפור"), 1967.

R. M. Alberes, *Histoire du roman moderne*, 1962; L. Janvier, *Une parole exigeante*, 1964; J. H. Matthews (ed.), *Un nouveau roman?*, 1964; C. Mauriac. *L'Alitterature contemporaine*, 1969.

סִימוֹנוב, קוֹנסטנטין (קִירִיל) מִיכָאִילוֹבִיץ' — Константин (Кирилл) Михайлович Симонов — (נו' 1915),

סופר רוסי. ס' כתב בתחילה שירי־אהבה לירים. בימי מלה"ע II היה כתב צבאי ופרסם, בין השאר, דו"ח על מחנות־ההשמדה הנא־ציים. שיריו הלאומיים מתקופת המלחמה הושרו בפי כל („אליושה"; „את חכי לי"). הרומנים של ס' מוקדשים בעיקרם למלחמה בגרמניה הנאצית ומדגישים את רוחו האיתנה ואת כושר סבלו של האיש הרוסי: Дни и ночи („ימים ולילות"; עבר': א. שלונסקי, 1945), 1944; Живые и мертвые („חיים ומתים"; עבר': בתוך „סיפורים רוסיים בני זמננו", 1962), 1959. עוד תורגמו לעבר': הרפורטאז'ה Сражающийся Китай („סין הלוחמת", עבר' תשי"א), 1950, ושני קבצי־השירים: „עמך ובלעדיך" (תש"ד) ו„שירים חדשים" (תשי"ז). — ס' חיבר גם מחזות, המשמשים, בחלקם, תעמולה אנטי־מערבית. — הוא זכה שש פעמים בפרס־סטאלין לספרות.

И. Вишневская, К. С., 1966; С. Г. Фрадкина, Творчество К-а С-а, 1968.

סִימוֹנִידֶס — Σιμωνίδης — (556 לפסה"נ, האי־קֵאוס — 468,

אַקרַגס, סיציליה). משורר לירי יווני. הסתופף בצל קורתם של שליטים, באתונה (ע"ע אנקראון, עמ' 659—660; הרמודיוס), בתסאליה ובסיציליה (ע"ע היארון I). בקכילידס (ע"ע) היה בן־אחותו. ס' זכה להערכה רבה בתור מחבר שירי דיתירמבוס (ע"ע) ושירים אחרים. בימינו נודע בזכות המכתמים (ע"ע מכתם) שלו שבהם ידע לסגל תוכן רב־משמעות למסגרת מצומצמת. במכתמו

הידוע ביותר, לכבוד גיבורי תרמופילי (ע״ע יון, היסטוריה עתיקה, עמ׳ 442), העלה את זכר קרבנם בשתי שורות קצרות ומאוזנות להפליא. בדיאולוג „פרוטאגוראס״ של אפלטון צוטט ונותח אחד משיריו (ר׳ ביבל׳). וע״ע אלגיה, עמ׳ 398; יונית, ספרות, עמ׳ 551.

א. סימון (מתרגם), אפלטון, פרוטאגורס, תרצ״ה; י. ג. ליבס (מתרגם), כתבי אפלטון, א׳, תשט״ו; ב. בנשלום, מערכות ארוס, 152—154, תש״ך; U. v. Wilamowitz – Moellendorff, *Sappho u. S.*, 1913; C. M. Bowra, *Greek Lyric Poetry*, 1961².

סימוניה, ע״ע שמעון מגוס.

סימוֹנסֶן, דוד יַעֲקב

(1853, קופנהגן — 1932, שם), רב, חוקר ופילנתרופ. אביו היה ממנהיגי הקהילה. ס׳ למד לשונות־המזרח באוניברסיטת־קופנהגן, וב 1874 זכה בפרס על מחקרו בבעיות התחביר הארמי והעברי. הוא חורה בביהמ״ד לרבנים בברסלאו, ומשהוסמך לרב, עבר לקופנהגן כעוזר לרבה הישיש, א.א. וולף (ע״ע); לאחר מותו של זה (1891), נבחר ס׳ לממלא־מקומו. ב 1902 התפטר מתפקידו אך ב 1918—1920 שב לתפקיד זה באופן זמני. עיקר עניינו היה במחקריו שנכתבו במאמרים קצרים (כ 100) בקבצים השונים למדעי־היהדות. 3 פרסומים גדולים יותר הם: קטלוג מוער, בדנית ובצרפתית, של יצירות־אמנות מתדמור המצויות במוזיאון של קופנהגן (1889); וחיבור על דפוסים עבריים ישנים וחדשים (1901); תרגום דני של אגדות וסיפורי־מעשיות יהודיים (1928).

ס׳ נודע לשם בפעילותו הפילנתרופית, ובייחוד במעשיו ב 1904, לאחר פוגרום־קישינוב, משהגיעו פליטים יהודים ממזרח־אירופה לדנמרק. במלה״ע I היה ס׳ ראש הפעילים בדנמרק הניטרלית לסיוע ליהודים נפגעי־המלחמה וליישוב היהודי בא״י.

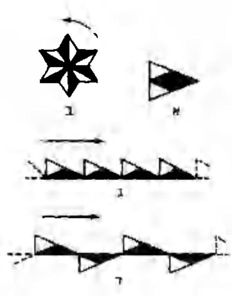
ספרייתו הפרטית הכילה כ 40,000 כרך בכל מקצועות היהדות, והיא מהווה כיום את עיקר המחלקה היהודית שבספריה המלכותית בקופנהגן (Bibliotheca Simonseniana). ליובל ה 70 שלו נתפרסם לכבודו הקובץ „ניר דוד״.

י. גולדברג, ד. ס׳ (התקופה, י״ח), תרפ״ג; ר. אדלמן, ד. י. ס׳ (בתוך: ש. פדרבוש [עורך] „חכמת ישראל במערב אירופה״, א׳), תשי״ט.

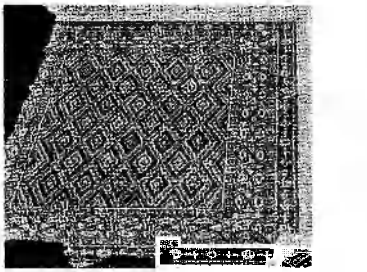
סִימֶטְרִיָּה,

(symmetry, מיוו׳ συμμετρεω — למדוד יחד), כמושג מתמטי, היא תנועה מישורית (או מרחבית) שומרת־מרחק. על צורה גאומטרית, קישוט או ציור, הנשארים ללא שנוי לאחר הפעלת הס׳, אומרים שהם סימטריים ביחס לאותה תנועה.

הס׳ הפשוטה ביותר היא ה ה ש ת ק פ ו ת ב ק ו. שתי נקודות, p, p׳ הן סימטריות ביחס לישר־ההשתקפות אם הישר הוא אנך אמצעי לקטע pp׳. צורות סימטריות לגבי השתקפות שימשו מאז ומתמיד לקישוטים ולפסיפסים. לגבי ס׳ בבע״ח וצמחים ר׳ להלן.

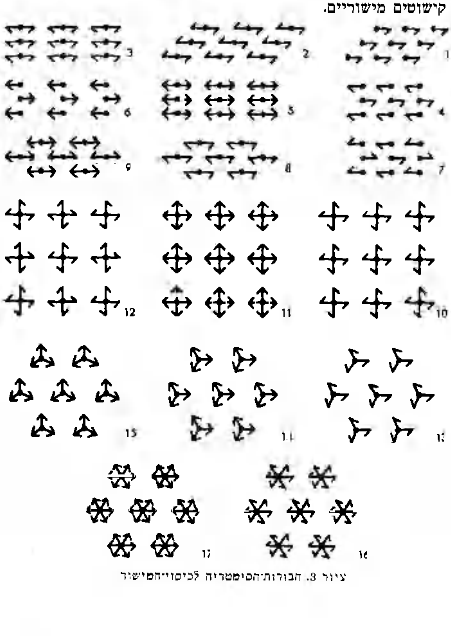

ציור 1. סימטריות יסודיות: א. ה״השתקפות בקו; ב — סיבוב ($\alpha=60^\circ$); ג — התקה; ד — התקה הופכת

ס׳ אחרת הנפוצה הן בטבע והן בקישוטיב היא הס׳ ה ס י ב ו ב י ת. לצורה יש ס׳ סיבובית בזווית α° אם היא נשארת במקומה לאחר סיבוב בזווית α°. למצולע משוכלל בעל n צלעות יש ס׳ סיבובית של זווית $\frac{360^\circ}{n}$. לגבישי שלג ולפרחים רבים ס״ סיבוביות. הזזות של המישור הן ס׳ ה ת ק ה, ואילו ה ת ק ה ה ו פ כ ת מתקבלת מצירוף של השתקפות והתקה.


ציור 2. השתקפות בקו כיסוד קישוטי. פסיפס מח׳רבת אל־מפג׳ר

מאז הצורות הדקורטיוויות של המצרים לא נמצאו כיסויי־שטח דקורטיוויים המבוססים על רעיונות גאומטריים חדשים. קישוטיהם של הערבים, שהתמחו בתחום זה החל ביה״ב, נבדלו בהמצאות של דמויות־יסוד, אך לא בעקרונות הכיסוי של השטח כולו. בתחילת המאה ה 20 ניתן הסבר מתמטי לתופעה זו, בשיטות של תורת החבורות (ע״ע חבורה). שיטה זו יעילה גם למיון הגבישים בטבע, אותם ניתן לראות ככיסוי המרחב התלת־ממדי באמצעות ס״ מרחביות.

כל הס״ של צורה דקורטיווית Σ מהוות חבורה, היא הבורת־הס״ של Σ. כיסוי השטח מתקבל ע״י הפעלת חבורת־הס״ של Σ על חלק יסודי קטן בקישוט. קישוטים הנבדלים רק בחלק זה, אך חבורות־הס׳ שלהן זהות, אומרים שהם דומים זה לזה. מיון הקישוטים נעשה לפי חבורות־הס׳ שלהם. מתברר, כי יש 31 חבורות שונות לכיסויים דקורטיוויים של פסים; 17 חבורות ס׳ לכיסויי מישור ו 230 חבורות־ס׳ מרחביות שונות. לפיכך אין יותר מאשר 17 טפוסים שונים של קישוטים מישוריים.



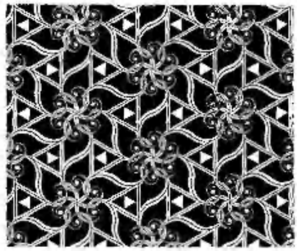
ציור 3. חבורות־הסימטריה לכיסויי־המישור

H. Weyl, *S.*, 1952; A. Speiser, *Die Theorie der Gruppen von endlicher Ordnung*, 1956[4]; M.C. Corballis – J. L. Beale, *On Telling Left from Right* (Sci. Amer., 224, 3), 1971.

ש. א. ע.

הס' בביולוגיה קיימת בגופם ובאיבריהם של בע"ח וצמחים. הס' יכולה להיות חיצונית בלבד ואינה קשורה תמיד לסדר הפנימי בתוך האורגניזם.

בחי מבחינים בכמה דגמים של ס': 1) ס' כדורית, שהיא אפיינית ליצורים זעירים בלבד (הד־תאים). כל מישור העובר דרך מרכזם מחלק אותם לשני חצאים שווים. ס' רדיאלית המצויה בבע"ח הדו־שכבתיים (במרבית הנבוביים וספוגים), שצורתם גלילית. כל מישור העובר דרך צירם המרכזי מחלק אותם לשני חצאים שווים. 2) על הס' הבירדיאלית ע"ע מסרקנים. 3) ס' דו־צדדית (בילאטראלית), האפיינית לבע"ח תלת־שכבתיים. האיברים מסודרים משני צדדיו של מישור סימטרי אחד. יש ס' רדיאלית מחומשת המופיעה גם בבע"ח תלת־שכבתיים כגון קווצי־עור והיא נהשבת כתופעה משנית הקשורה לאורח החיים של בע"ה אלה. שרידים של הס' הדו־צדדית ניתן לגלות בדרגות הראשונות של התפתחותם. 4) ס' סריאלית, האפיינית בייחוד בכמה קבוצות של תולעים (ע"ע). הגוף מחולק לפרקים הדומים ביניהם, והאיברים השונים חוזרים בכל פרק ופרק.



ציור 4. דוגמה לקישוט המבוכס על חבורת־הסימטריה מס' 16 (ר' ציור 3)

לצורת בע"ח (בעלי ס' או חסרי ס') יש התאמה לסביבה. בעלי ס' רדיאלית הם חסרי תנועה אקטיווית. לרוב הם נישאים עם זרם המים באופן פאסיווי או שהם קבועי־מקום וזרם המים מביא להם את מזונם. לעומתם בעלי ס' דו־צדדית פעילים במציאת מזונם ובבריחה מאויב ע"י תנועה אקטיווית בכיוונים מסוימים.

על הס' בהתפתחות העובר ע"ע אמבריולוגיה, עמ' 864—870; התפתחות, עמ' 710—714.

בצמחים. קיימת ס' של גוף הצמח כולו רק בכמה קבוצות של צמחים, צמחי־מים בעיקר (אצות וכו'). גופם של רוב צמחי־המים הרב־תאיים ושל צמחי היבשה כמעט ללא יוצאים מן הכלל אינו בעל ס' רדיאלית. בצמחי־הזרע רוב האיברים הם בעלי ס' דו־צדדית כגון העלה (ע"ע) והגבעול; בפרחים המכונים „נכונים" — הס' היא רדיאלית, ולרוב הם מואבקים ע"י הרוח, בעוד שבפרחים „הבלתי נכונים" בעלי ס' דו־צדדית — ההאבקה נעשית ע"י חרקים.

וע"ע פרחים; צמח.

ס' בכימיה. חמרים אשר למולקולות שלהם אין מישור סימטרי הם בעלי פעילות אופטית (ע"ע אופטית, פעילות; סטראוכימיה).

שיקולים של ס' אורביטלית קובעים גם את מהלכם של תהליכי סיפוח טבעתיים (ציקלו־אדיציות), כגון הסינתזה הדיאנית (ע"ע דיאנים). שיקולים אלה נוסחו ע"י וודוורד (ע"ע, כר' מילואים) והופמן ב„עקרון השימור של הס' האורביטלית".

על ס' במינרלים, ע"ע גביש; קריסטלוגרפיה.

מ. ט. – ק. ח. – ג', אג.

סימיסטים, ע"ע סוציאליסטיות, מפלגות, עמ' 582.

סִימַכוּס, קְוִינְטוּס אוּרֶלְיוּס — Quintus Aurelius Symmachus — (340[?]—402[?]) נואם ומראשי הסיעה הפגאנית ברומי. ס' היה בן למשפחה רומית אצילה; ב 373/4 היה פרו־קונסול באפריקה, ב 383/4 — פרפקטוס העיר רומי, וב 391 קונסול.

ב 382 ציווה הקיסר גרטינוס (ע"ע) להסיר את מזבח האלה ויקטוריה שניצב באולם הסנאט. ס' עמד בראש משלחת סנאטורים שביקשה מהקיסר לבטל את הצו, אולם בגלל השפעתו של ההגמון אמברוסיוס (ע"ע) ממילאנו נענה בשלילה. מכתבו של ס' לקיסר ולנטיניאנוס II (ע"ע) באותו עניין (De ara Victoriae [„אודות מזבח ויקטוריה"]) הוא מהחיבורים החשובים בהגנה על המסורת האלילית של רומי, ושנים רבות אח"כ טרחו הנוצרים להשיב על טענותיו.

ס' היה מגדולי הנואמים בדורו וזכה גם להערכתם של יריביו הנוצרים. מכתביו של ס' שנשתמרו יצאו לאור ב 10 כר'. כתביו ונאומיו מעידים על בקיאות רבה בספרות הרומית הקלאסית, אך סיגנונם נמלץ ותכנם דל לא־אחת — סימני היכר מובהקים לספרות הרומית בשקיעתה.

J. A. McGeachy, *Q. A. S. and the Senatorial Aristocracy of the West*, 1942; D. Romano, *S.*, 1955; F. Paschoud, *Reflexions sur l'ideal religieux de S.* (Historia, XIV), 1965.

סִימֹן, ג'וּלִיס — Julius Simon — (1875, מנהיים [גרמניה] — 1969, פרינסטון [אה"ב]), כלכלן ומנהיג ציוני. בן למשפחה יהודית אמידה בגרמניה. התבסס כאיש־עסקים במנהיים וב 1898 הצטרף לתנועה הציונית. מ 1901 ציר בקונגרסים הציוניים; ממתנגדיה הפעילים של תכנית אוגנדה (ע"ע). ב 1909—1920 היה חבר הועה"פ הציוני הגדול, וב 1913—1920 — חבר מועצת־המנהלים של בנק „אוצר התיישבות היהודים". במלה"ע I טיפל בהולנד בענייני קק"ל, וב 1918 ישב בלונדון, ושם ניהל את המשרד הארץ־ישראלי של ההסתדרות הציונית. ב 1920 נבחר להנהגה הציונית ונשלח לא"י כחבר „ועדת הארגון", שמתפקידה היה לעמוד מקרוב על המפעל הציוני בארץ ולהציע קימוצים בהוצאותיו. בשל תמיכתו בברנדיס (ע"ע) במחלוקתו עם ח. ויצמן (ע"ע, עמ' 268/9), התפטר ס' ב 1921 מחברותו בהנהגת ההסתדרות הציונית, עבר לאה"ב ופעל שם לפי־תוחה הכלכלי של א"י, בעיקר במסגרת „החברה הכלכלית לא"י" (ע"ע אה"ב, עמ' 242), שהיה ממקימיה, ומ 1930 עד לאמצע שנות ה 50, נשיאה.

א. ליכטהיים, תולדות הציונות בגרמניה (מפתח, בערכו) 1951; J. Simon, *Certain Days*, 1971.

סִימְנוֹן, ז'וֹרְז' — Georges Simenon — (נו' 1903, ליז'), סופר בלגי־צרפתי. ס' פרסם בתחילה מאמרים וסיפורים בעתונים וחיבר רומנים עממיים. בכתיבה של סדרת הרומנים הבלשיים שגיבורם הוא המפקח מגרה (Maigret) התחיל ב 1929 ומאז חיבר מאות ספרים שתורגמו לשפות רבות והפכוהו אחד הסופרים הנקראים ביותר. ביצירתו של ס' שלושה סוגי סיפורים: א) סדרת הספרים הבלשיים המובהקים (Les Fiançailles de M. Hire [„אירוסי מר איר"], 1933; Le Chien jaune [„הכלב הצהוב"], 1931; עבר': 1968); ב) רומנים פסיכולוגיים (La Neige était sale [עבר': „השלג היה שחור", 1955]), 1948; ג) ספרי זכרונות אוטוביוגרפיים (Quand j'etais vieux [„כשהייתי זקן"]), 1970. — ס', הנחשב סופר מצוין בתחומו, הספרות הבלשית, זכה להערכה רבה מצד מבקרים וסופרים, כאנדרה ז'יד. יצירתו השפיעה השפעה ניכרת על „רומן האבסורד" (אלבר קאמי) ופתחה פתח ל„רומן החדש" (אלן רוב־גריה). — הדמויות היהודיות בספריו מוצגות באור שלילי. כ 10 מסיפוריו תורגמו לעברית.

B. de Fallois, *S.*, 1961; J. Raymond, *S. in Court*, 1967.

סִימָנֵי־מִסְחָר, ע״ע קִנְיָן תַּעֲשִׂיָּתִי.

סִימֹנְס, ע״ע זִימֹנְס.

סִימְסוֹן, מַרְטִין אֶדוּאַרְד, ע״ע זִימְזוֹן, מַרְטִין אֶדוּאַרְד.

סִימְפוֹנְיָה, סִינְפוֹנְיָה (אנג׳ Symphony, איט׳ Sinfonia; מיוו׳ συμφωνία — תואם צלילים), הצורה המוסיקלית התזמרתית החשובה והמורכבת ביותר של התקופות הקלאסית והרומנטית (ע״ע מוסיקה, עמ׳ 565/74). בראשית המאה ה 17 ציין המונח ס׳ קטע כְּלִיי קצר — פתיחה או נגינת־ביניים באופרה או באיראטוריה. בראשית המאה ה 18 היתה הפתיחה האופראית האיטלקית ליצירה משוכללת ולה שלוש או ארבע חטיבות, והחלה להופיע גם כיצירה קונצרטית עצמאית בשם ס׳ (שם, עמ׳ 563). הס׳ התפתחה בעת ובעונה אחת במרכזים רבים, שהחשובים בהם היו ערי איטליה וכן וינה, ברלין, מנהיים, פאריס ולונדון (שם, עמ׳ 567). על הפופולריות שלה כבידור מעודן בארמנות־האצולה במאה ה 18 מעידות כעשרת־אלפים הס״ ששרדו מתקופה זו.

מבנה מוסכם של הס׳ התגבש בשליש האחרון של המאה ה 18, במיוחד בס״ של הידן ומוצרט (ע׳ ערכיהם). המהוות סינתזה של האסכולות הסימפוניות השונות של התקופה. לס׳ הקלאסית המקובלת 4 פרקים. הראשון — פרק מהיר בצורת סונטה (ע״ע), שהוא הפרק המורכב ביותר ביצירה. לעתים מתחיל פרק זה במבוא אטי. השני הוא פרק אטי — בצורת שיר, נושא וּוריאציות או בצורת הסו־נאטה. השלישי הוא מנואט (ע״ע) — שריד אחרון של סוויטת הבדוק (ע״ע סויטה). פרק זה נעדר בס״ שיש להן רק 3 פרקים. פרק הסיום הוא מהיר וריקודי, בצורת רונדו או סונאטה.

עם התפתחותם של הקונצרטים הפומביים בסוף המאה ה 18, חל מפנה בתפקידה החברתי של הס׳, והיא החלה לפנות לקהל הבורגני הרחב. מפנה זה מיוצג בתשע הס״ של בטהובן (ע״ע). לכל אחת מהן אופי ומבנה משלה, ושליחות כלל־אנושית. פרקי הס׳ קשורים זה לזה, וְהמאבק הפותח בפרק הראשון, שהוא פרק סונאטה מורכב ודרמתי, מגיע לפתרונו בפרק האחרון. פרק הסיום הוא, לפיכך, נקודת־הכובד שלקראתה חותרת היצירה כולה. הס״ של בטהובן היו מופת ודגם לכל הסימפוניקנים החשובים של המאה ה 19. אלה ראו בס׳ את גולת הכותרת של עבודת המלחין.

שומן ומנדלסזון (ע׳ ערכיהם) שילבו במבנה הסימפוני הקלאסי את דרכי ההבעה הפיוטית של הרומאנטיקה המוקדמת. ברליוז (ע״ע) השתמש במבנה הסימפוני ובתזמורת הרומאנטית הגדולה ליצירת דרמה סימפונית, בה מייצגים הנושאים דמויות וסמלים רגשיים ודמיוניים. ליסט (ע״ע) גזר מהס׳ את הפואֶמה הסימפונית, שהיא יצירה חד־פרקית השואבת את השראתה ואת צורתה מדימויים חוץ־מוסיקליים. סינתזה של מבנה קלאסי קפדני וְהבעה רומאנטית־אישית מופיעה בס״ של ברמס וּברוקנר (ע׳ ערכיהם). על סף המאה ה 20 הגיעה הס׳ להרחבתה הסופית ביצירותיו של מהלר (ע״ע). הס׳ משמשת לו ככלי־הבעה של פילוסופיה אישית, וככלי־מבע לחברה ולטבע הסובבים אותו. הס״ של מהלר משלבות בד״כ זמרים סולנים ומקהלות בהרכב תזמרתי גדול, וְארכן רב מן המקובל. במאה ה 20 חלה ירידה במעמדה של הס׳. הזרם הנאו־קלאסי (ע״ע מוסיקה, עמ׳ 576) הביא להתעוררות מחודשת של חיבור ס״ בהתאם למבנה ולאסתטיקה הצורנית של המאה ה 18. מאלה מפורסמות הס׳ ה„קלאסית״ של פרוקופיב והס״ של סטרווינסקי (ע׳ ערכיהם).

פ. גרדנויץ, עולם הס׳, 1959[8].

י. היר.

סִימְפְּלוֹן (Simplon), מעבר־הרים בשוויץ, באלפים הווּאלֶזים, [קנטון ולה (ע״ע)], סמוך לגבול איטליה. מחבר את עמק הנהרות רוֹן בשוויץ וטוֹזָ׳ה באיטליה. הדרך ההיסטורית (היום כביש אספלט) עולה מהעיר בריג לפרשת המים בין שני הנהרות (גובה 2,005 מ׳), ויורדת בפיתולים נוחים יותר אל הכפר איזֶלֶה שבאיטליה ולדומודוֹסולה שעל נהר טוֹצָ׳ה.

מצפון־מזרח למעבר נחפרה בשנים 1895—1906 מנהרה למס״ב, ארכה 19,783 מ׳, ובזמנה היתה המנהרה הארוכה בעולם. ב 1912—1922 נחפרה מנהרה נוספת (19,803 מ׳) המאפשרת תנועה דו־סיטדית של רכבות: המנהרות משמשות כקשר הרכבות החשוב ביותר בין צפון אירופה ומרכזה לבין איטליה. הכביש כשיר לתנועה מראשית אפריל עד אמצע אוקטובר. בחדשי החורף, בהם הוא מכוסה שלג, מוּעברות המכוניות ברכבות מיוחדות דרך המנהרה (ע״ע).

סִימְפְּלִיקִיוֹס — Σιμπλίκιος — (מאה 6 לסה״נ), פילוסוף יווני, יליד קיליקיה. ס׳ היה תלמידו של אמוניוס באלכ־סנדריה ושל דמסקיוס (ע״ע) באתונה ומאחרוני הנאו־אפלטוניים שם (ע״ע אקדמיה, עמ׳ 516; נאו־אפלטוניות, עמ׳ 782). ס׳ כתב פירושים לכתבי אריסטו (ע״ע אריסטוטלס): קאטגוריות, פיסיקה, על הנפש, על השמים. הוא פירש גם את „ספר השימוש״ של אפיקט־טוס (ע״ע). היבוריו הם בעלי ערך רב על שום רמתם, וגם על שום שציטט בהרחבה מפילוסופים קדומים ובני זמנו שכתביהם אבדו.

אפשר שבאלכסנדריה רכש את ידיעותיו בלוגיקה ואולי גם את גישתו הלמדנית והלא־היסטודית. ס׳ קיבל מדמסקיוס את התנגדותה של האסכולה האתונאית לנצרות, ואת השאיפה ליישב את דעותיהם של הפילוסופים הפגאניים.

השקפותיו על מהות הרע (κακον), כפי שביטאן בפירושו לאפי־קטטוס, דומות ביותר להשקפות פרוקלוס וְאפייניות לנאו־אפלטוניות המאוחרת. הוא יצא נגד ההשקפה הדוּאליסטית שהכירה גם בקיומו של הטוב (ἀγαθόν) וגם בקיומו של הרע כעיקרון ראשוני (ἀρχή) וטען שהרע הוא עיוות (παρατροπή) של הטוב.

ש. סמבורסקי, חוקות שמים וארץ, תשי״ד; A. C. Lloyd, *Athenian and Alexandrian Neoplatonism* (in The Cambridge of Later Greek and Early Medieval Philosophy), 1967.

סִימְפְּסוֹן, סר גֵ׳ימְז יַנְג — Sir James Young Simpson — (1811—1870), רופא נשים סקוטי. משנת 1840 כיהן כפרופסור למיילדות וגיניקולוגיה באוניברסיטה של אדינבורו. ב 1847 הנהיג ס׳ לראשונה את השימוש בכלורופורם להרדמה בלידה (ע״ע אנס־תסיה; כלורופורם). באותה שנה גם ביצע לראשונה שלושה ניתוחים תוך הרדמה בכלורופורם. שיכוך כאבי הלידה ע״י הרדמה עורר התנגדות מצד ראשי הכנסיה האנגליקנית שטענו כי היא מנוגדת לכתבי הקודש („בעצב תלדי בנים״, ברא׳ ג, טז). להגנתו הדגיש ס׳ כי ההרדמה כשלעצמה כבר נזכרת בתנ״ך, ב„ניתוח״ שבוצע באדם הראשון („תרדמה״, ברא׳ ב, כא). — ההתנגדות פגה אחרי שגם המלכה ויקטוריה הסכימה לקבל עזרה זו בלידותיה.

ס׳ הנהיג גם מספר שיפורים בטכניקת המיילדות ובניהול בתי הולים. כתביו כונסו בשלושה כר׳, 1871/2.

V. Robinson, *Pathfinders in Medicine*, 521-531, 1929; A. Hirsch (ed.), *Biographisches Lexikon*, V, 285-8, 193-.

סִימְפֶּרוֹפּוֹל (רוס׳ Симферополь), העיר הגדולה בחצי האי קרים, מרכז מינהלי של מחוז (אובלסט) קרים, ברפובליקה האוקראינית, בריה״מ. 250,000 תוש׳ (1970).

ס׳ שוכנת ע״נ סַלְגיר במדרונות הצפוניים של הרי קרים במרכז איזור מטעים. מייצרים בה שמורי פירות, יינות ומוצרי טבק וכ״ב יש בה תעשיית מכונות המשרתת את מִשקה של קרים. בס׳ מספר מכוני־מהקר, מהם לחקלאות ולרפואה וכן שלושה תיאטרונים ומו־זיאון.

דרך ס׳ עוברת מס״ב החוצה את קרים, והעיר משמשת צומת כבישים ראשי ובה נמל תעופה בין־לאומי. ס׳ נוסדה ב 1784 ליד עיירה טטארית אק־מצ׳ט כמרכז מינהלי של קרים.

יהודים „קרימצ׳אקים" ואשכנזים מתחום-המושב התיישבו בס׳ זמן קצר אחר ייסודה. ב 1803 נרשמו 471 משלמי מס, ובעקבות הגירה מתחום המושב במשך כל המאה, הגיע מספר היהודים ב 1897 לב־9,000 (18%), מהם 500 קרימצ׳אקים. מלבדם התגוררו אז בס׳ כ 1,000 קראים. בפרעות 1905 נהרגו כ 40 יהודים. בימי מלה"ע I ומלחמת האזרחים נמלטו לס׳ יהודים רבים מאזורי החזית. אז היתה ס׳ מרכז ציוני חשוב, ובה רוכזו פעולות הסיוע לעולים לא"י דרך קושטא. ב 1926 נמנו בס׳ כ 17,500 יהודים (20%). ב 31 באוקטובר 1941, נרצחו כל יהודי ס׳ בידי הגרמנים.

סִימְפַּתְיָה (ס׳) — **אַנְטִיפַּתְיָה** (א׳). ס׳ (sympathy, מיוו׳ συμπαθεία — אהדה) היא נטיה להוסיף ולהיות בצוותא עם זולתו, ואילו א׳ (antipathy, מיוו׳ αντιπαθεία — חוסר־אהדה, דחיה רגשית) היא נטיה להתרחק ממנו. כתוצאה מנטיות אלו מתהווים יחסים חברותיים „קרובים" או „רחוקים" בין בני אדם. הס׳ והא׳ הן מקורות השובים ביותר של תהליך הסוציאליזציה. וע"ע אהבה.

שתי הנטיות הן עפ"ר לא־מודעות, והן נמנות עם סוג של התנהגות נפשית שיסודה באינסטינקט (ע"ע). במבט ראשון, בד"כ, אין אנו מודעים לסיבות אהדתנו או התנגדותנו לאדם מסוים. יחס הכרתי אל זולתנו נוצר במרוצת הזמן לאחר מגעים אתו, ובמקרים רבים מושפע יחס זה מרגשות שמקורם בתת־התודעה. הרגשות הס׳ והא׳ אינן יציבות, לכן שכיח למדי המעבר מיחס רגשי אחד למשנהו.

זוג רגשות זה מופיע גם ביחסים שבין יחיד לקבוצה וכן בין שתי קבוצות, כגון אומות, גזעים, מעמדות, חבורות ואגודות. שנאת עמים או שנאת גזעים צומחת לעתים משרשים נפשיים וחברותיים. קרוב לוודאי, כי בס׳ ובא׳ רב ביותר שיעור הסוגסטיוויות, כלו׳ שיעור המושפעות באמצעים אמוציונליים. לפיכך קל יותר לעורר הרגשות אלה בהמון, שהוא חסר ביקרתיות, נתון בנקל להשפעות רגשיות ומתלהב במהרה.

בניגוד לא׳, שלא נחקרה עד היום כראוי, מצויים מחקרים שעניינם הס׳. יסודה באמפתיה (ע"ע), ר"ל בכעין השתקעות נפשית לתוך המצב הרגשי של הזולת, שתוצאתה שיתוף רגשות והיפעלויות. לדעת ליפס (ע"ע: „האהדה הסמלית") ושטרינג (Storring) נעוץ היסוד של הרגשת השיתוף בתהליך של הוצאת מסקנות: אנו מתארים לעצמנו את מצבו של אדם אחר וכאילו משתפים עצמנו בתוצאות המצב הזה. שופנהאואר ושלר (ר׳ ביבל׳) אינם תופסים את הס׳ תפיסה אינטלקטואלית, אלא רואים בה השתתפות אמוציונלית בלתי אמצעית בצער הזולת ובשמחתו; ואילו וונט (ע"ע) טוען כי הרגשת השותפות היא עובדה יסודית כמו ידיעת אדם את עצמו.

נחלקו הדעות בדבר הקשר שבין הרגשת שותפות עם הזולת לבין חשיבות השותפות כהשקפת עולם פילוסופית. לדעת אחדים אין קשר זה דרוש כל עיקר, אך לדעת אחרים הוא הכרחי; שהרי הרגשת השותפות כשלעצמה אינה בעלת ערך מוסרי, בעוד הס׳ היא בסיס המוסריות. פתח בדבר אריסטו ב„תורת הטרגיות" שלו והחזיקו אחריו בעלי הפילוסופיה האנגלית החדשה, כגון יום (ע"ע, עמ׳ 388: „תורת האהדה"), שאמר כי „הס׳ היא המקור העיקרי של ההבחנה המוסרית" וכן אדם סמית וג׳ון ס. מיל, שמצאו בס׳ את מקור המוסריות („מוסר הס׳"). לא כן ניצשה, א. פון הרטמן ובייחוד שלר המציב את „מוסריות הס׳" לעומת „מוסריות הערכים".

M. Scheler, *Wesen und Formen der Sympathie*, 1923; P. T. Young, *Emotion in Man and Animal*, 1943.

פר. ב.

סִימָרוּבִּיִּים (Simarubaceae), משפחת צמחים דו־פסיגיים (30 סוגים וכ 200 מינים), באזורים החמים והחמים־למחצה של כדה"א. עצים ושיחים, בעלי עלים מנוצים. הס׳ קרובים למשפחות הפיגמיים, אלא שאין להם בלוטות שמן אתרי. במקומן, מכילות הקליפה והעצה חמרים מרים. הפרחים קטנים, נכונים, לרוב חד־מיניים, כתוצאה מהתנוונות המין השני. 3—7 עלי גביע ועלי כותרת ומספר זה, או כפולתו, אבקנים. לשהלה 2—5 מגורות או 2—6 עלי שחלה מפורדים וביצית אחת בכל מגורה. הפרי בית־גלעין או מפרדת, המתחלקת לפרודות לעת ההבשלה.



איילנתה בלוטית (Ailanthus glandulosa). במרכז — ענף נושא פרחים; 1. פרח אנדרוגיני; 2. פרח זכר; 3. פרי־מפרדת

בארץ מגדלים את האִילַנְתָה הבלוטית (Ailanthus glandulosa), שמוצאה מסין הדרומית. זהו עץ מנוצה עלים, נשיר. בסין משמשים העלים להזנת זחליו של פרפר־המשי.

עם הס׳ נמנים מספר מינים בעלי ערך כלכלי. את ה„עץ המר" הנודע ברפואה מכינים מן העצה של הפיקרנה (Picraena excelsa) ושל הקווסיה (Quassia amara), הגדלים באיי הודו המערבית ואמריקה הטרופית. החומר המופק מהם משמש לטיפול במחלות קיבה ובקדחת, וכן כחומר לקטילת חרקים. הקליפה של הסימרובה המרה (Simaruba amara) משמשת לצרכי רפואה. העצה של הקווסיה מצטיינת בברקה ובצבעה הצהוב־לבנבן.

סִין, ע"ע **בָּבֶל**, ע"ע עמ׳ 545.

סִין, רֶפּוּבְּלִיקָה שֶׁל (טַיְוָן), ע"ע פוֹרְמוֹזָה.

סִין, הָרֶפּוּבְּלִיקָה הָעֲמָמִית שֶׁל, 中华人民共和国 [ג׳ונג־הואה רֶן־מִין גונג הֶו גוּאוֹ])*, מדינה במזרח יבשת אסיה, השלישית בעולם (אחרי בריה"מ וקנדה) מבחינת גודל שטחה והראשונה במספר אוכלוסיה. שטחה: 9.56 מיליון קמ"ר (כ 7% משטח היבשה בעולם) אוכלוסיה: 582.6 מיליון תוש׳ (מפקד 1953); 800 מיליון תוש׳ (אומדן 1973).

ס׳ גובלת ב 12 מדינות: בריה"מ, מונגוליה החיצונית, קוריאה הצפונית, אפגניסטן, פקיסטן, הודו, נפל, סיקים, בהוטן, בורמה, לאוס וויטנאם הצפונית, וכן ב 2 מושבות בדרום־מזרח: הונג־קונג ומקאו. הגבולות הימיים הם: הים הצהוב, ים סין המזרחי וים סין הדרומי שבאוקיאנוס השקט. בתחומה נכללים כ 5,000 איים השוכנים לאורך קו החוף, שהגדול בהם הוא היינן (ע"ע).

מבנה פיסי. ס׳ משתרעת על כ ¼ משטחה של יבשת אסיה. היא מתחלקת ל 3 אזורים גאוגרפיים עיקריים: א. מערב ס׳ — רמות והרים גבוהים ומבותרים שכיוונם הכללי צפון־מערב —

* תעתיק: התעתיק הנהוג בפרסומים באנגלית מבוסס על שיטת וייד־ג׳יילז (Wade-Giles). שיטה זו משמשת יסוד גם לתעתיקים מערביים אחרים. לכלל זה חריג חשוב אחד המתייחס לשמות גאוגרפיים. בד"כ מועתקים שמות אלה ללשונות אירופיות לפי שיטת הדואר הסיני הישן, הנוהגת לעתים קרובות בדרך ההיגוי של ניבים סיניים דרומיים ולא ע"פ ניב פקינג, שהוא הניב התקני (הניב הצפוני: המנדריני) של הסינית המודרנית. למשל שם עיר הבירה נכתב כ Peking; על פי שיטת וייד־ג׳יילז, כותבים Pei-ching, והגייתו בֵּי־ג׳ינג. התעתיק הנקוט להלן מבוסס על ההיגוי המנדריני; התעתיק המקובל מופיע בסוגריים.

דרום־מזרח ובתוכם קניונים עמוקים ואגנים בין־הרריים השוכנים בגובה רב. בדרום־מערב האיזור משתרעת רמת טיבט (ע״ע) בגובה של כ־6,000—8,000 מ׳, הגובלת בדרום בהרי ההימליה (ע״ע), ובצפון ברכסי קון־לון — 5,000—7,000 מ׳, הרי אלטין־טג — עד 5,000 מ׳, והמשכם הרי נאן־שאן שפסגתם הגבוהה 6,194 מ׳. בין 3 מערכות הרים אלה שוכן בגובה של כ־3,000 מ׳ האגן הבין־הררי צאידאם (Tsai-dam) המהווה אגן־ניקוז פנימי. בצפון־מערב ס׳ בולט המבנה של האגנים הבין־הרריים הגבוהים הנמשכים בכיוון מערב־מזרח. מצפון לרמת טיבט משתרע אגן טרים (ע״ע) השוכן בגובה של 700—1,400 מ׳ ובתוכו המדבר הגדול טקלה־מקאן. האגן מוקף בדרום ע״י רכסי ההרים קון־לון ואלטין־טג ובצפון ע״י רכסי הרי טין־שן (ע״ע). בצפון־מזרח האגן נמצא שקע טורפן (ע״ע), 154־ מ׳, המהווה את האיזור הנמוך ביותר בס׳ (וע״ע שינג׳ינג). מצפון לרכסי הרי טין־שאן ושלוחותיהם המזרחיות משתרע אגן דזונגריה (ע״ע) בגובה של 300 — 500 מ׳, הגובל בצפונו בהרי אלטאי (ע״ע) שבגבול ס׳ ומונגוליה החיצונית ובמערבו במספר רכסי הרים וביניהם הרי טארבגאטאי (Tarbagatay), שבגבול בריה״מ וס׳. ממזרח לאיזור האגנים משתרע אגן מדבר גובי (ע״ע) שחלקו הדרומי נמצא בתחום מונגוליה הפנימית הנכללת בס׳ והוא גובל בדרומו בהרים אלה־שאן, יין־שאן ונאן־שאן ומנוקז ע״י הונג הו (ע״ע; הנהר הצהוב) ואצין־גול שמוצאו ברמת טיבט.

ב. צ פ ו ן ־ מ ז ר ח ס׳ — איזור הכולל בתוכו את מישורי מנ־צ׳וריה (ע״ע) המוקפים במערב ע״י הרי כ׳ינגאן הגדול שפסגותיהם הגבוהות 1,800 מ׳ — 1,950 מ׳, בצפון ע״י הרי כ׳ינגאן הקטן שגבהם 1,400 מ׳ ובמזרח ע״י הרי החוף המגיעים לגובה של 900 מ׳ בגבול קוריאה. בדרום מפרידים רכסי הרי ג׳הול (רהול; פסגותיהם מגיעות ל־1,500 מ׳) בין מישורי מנצ׳וריה למישורים הנרחבים של הנהר הואנג, הידועים גם בשם „מישור ס׳ הצפוני״. בתוך המישור מת־נשאים הרי חצי־האי שאנדונג שעברו שבירה חזקה וגבהם הממוצע 900 מ׳, ופסגתם הגבוהה 1,540 מ׳. המישור מכוסה חומר סחף, בעיקר לס (ע״ע), שנסחף מרמת הלס הנרחבת והפורייה והמשת־רעת ממערבו. רמה זו, הבנויה הרים וגבעות, משת־תרעת על־פני שטח של כ־312,000 קמ״ר מהרי אלה־שאן ויין־שאן בצפון לעבר רכסי צ׳ינלינג בדרום. יובלי הנהר הואנג מבתרים את הרמה ויוצרים בה גאיות עמוקים. רכסי הרי צ׳ינלינג — שפסגותיהם מגיעות ל־4,000 מ׳ — נמ־שכים בכיוון מזרח־מערב מדרום למישור הואנג ויוצ־רים חיץ טבעי בין חלקיה הצפוניים והדרומיים של ס׳.


„משמרות אדומים״ מדקלמים מתוך ה„ספר האדום״, על רקע תמונתו של מאו צה־דונג

ג. ב ד ר ו ם ־ מ ז ר ח ס׳ משתרע המישור הנרחב של י נ ג צ ה ־ ק י נ ג (ע״ע) הנחלק ל־3 חבלים א) במע־רב — האגן האדום הבין־הררי שבסוצ׳ון (ע״ע), ה־מוקף רכסי הרים וגובל, בצדו המערבי, בשלוחות המזרחיות של רמת טיבט. שטח האגן כ־195,000 קמ״ר. הוא שוכן בגו־בה של 250 מ׳ („עמק״) ושוליו מתנשאים לגובה של 600 מ׳; האגן היה בעבר ים פנימי רדוד ובתוכו הושקעו קרקעות אבן־גיר אדומות. ב) עמק יאנגצה המרכזי המשופע בי־מות שהגדולות מהן הן: דונג־טינג־הו ופו־יאנג־הו. ג) דלתת היאנגצה, כאן שוכנת העיר ה־גדולה שנגהאי החצויה ע״י נהר סוג׳ו (תמ׳ להלן). בין עמק יאנגצה התחתון לבין מי־שור נחר שי, המכונה גם בשם מישור קאנטון, שבדרום משתרע איזור של גבעות והרי קימוט המבותרים ע״י נהרות קצרים ובתוכם נמשך בכיוון צפון־מזרח—דרום־מערב הרכס המרכזי ווי־שאן (Wuyi Shan) שפסגותיו מגיעות ל־1,000 מ׳. ממערבו של רכס זה נמצא הרכס המרכזי של דרום־ס׳ — הרי נאן לינג — שפסגותיו מגיעות ל־2,000 מ׳. בפרובינציית גויג׳ו (קויצ׳ו; Kweichow) משתרע איזור הרים וגבעות מבותר ביותר הבנוי אבן־גיר ובו נפוצות תופעות קארסט. ההרים הם בגובה ממוצע של 1,200 מ׳, אך מגיעים במערב החבל לגובה של 2,000 מ׳ ומתחברים עם רמת יונאן (Yunnan). חרמה שוכנת בגובה ממוצע של 2,000 מ׳. אך רכסיה הצפוניים מגיעים לגובה של 5,000 מ׳. בתוך הרמה מצויים מספר אגנים סטרוק־טורליים ובתוכם ימות רדודות. השוליים הדרומיים של הרמה מבו־תרים ע״י נהרות גדולים, ביניהם הנהרות מקונג (ע״ע) וסאלוין היוצרים קניונים עמוקים.


רועי כבשים במונגוליה הפנימית
(צילום: אולשטיין)

ח ו פ י ס׳. קו החוף הסיני נמשך משפך נהר יאלו שבגבול צפון־קוריאה בצפון, ועד לגבול הצפוני של ויטנאם הצפונית בדרום. בין מפרץ האנגג׳ו (Hang-chou) ומישור קנטון בדרום, החוף חסר מישורים נרחבים ובו מפרצים רבים. בקרבת קו החוף מפוזרים איים קטנים רבים. מצפון למפרץ האנגג׳ו בנוי החוף מישורים אלוביאליים נרחבים.

ה י ד ר ו ג ר פ י ה. ס׳ מנוקזת ע״י 4 מערכות נהר ראשיות: א) נהר אמור (ע״ע). ארכו 2,850 ק״מ ואגן ניקוזו 847,780 קמ״ר. יוצר את הגבול הצפוני בין ס׳ לבריה״מ. יובלין מנקזים את מנצ׳וריה והגדול בהם הוא נהר סונגרי (Sungari). דרום מנצ׳וריה מנוקזת


העיר קוי־לין (קואנגסי) שוכנת בין הרים מיוערים, בנוף קארסטי האופייני לדרום ס׳



נהר סוג'ו במרכז שנגהאי (ישראל־סאו; פאנה פוטו)

ע"י הנהר ליאו (Liao). ב) נהר הואנג, ארכו 4,845 ק"מ ואגן ניקוזו 780,000 קמ"ר, מנקז את צפון־מרכז ס'. ג) נהר יאנגצה, ארכו 5,500 ק"מ ואגן ניקוזו 1.8 מיליון קמ"ר, מנקז את מרכז ס' עם יובליו הגדולים. ד) נהר שי בדרום ס', ארכו כ 2,000 ק"מ.

בדרום־מערב רמת טיבט נובעים הנהרות הגדולים של דרום מזרח אסיה: מקונג וסאלוין.

ע. ישראלי, ס', תשכ"ב; T. R. Tregear, *A Geography of China*, 1965; K. Buchanan, *The Chinese People & the Chinese Earth*, 1966; H. Arakawa (ed.), *Climates of Northern and Eastern Asia*, 1969; USSR Academy of Sciences, Institute of Geography, *The Physical Geography of China*, I-II, 1969; C.I.A., U.S. Government, *People's Republic of China Atlas*, 1971.

ס. פל.

גאולוגיה. התשתית הקדם־קמברית מתגלית במחשופים רבים בכל ס', יותר בצפון ופחות בדרום. מניחים שהמסיוו הסיני נמצא מתחת לכל שטח ס'. מבחינים בו 3 יחידות: (1) מערכת טי שן (ע"ע) הקדומה מכולן ומיוחסת לארכאיקון. רוב סלעיה מטאמורפיים (ממקור מאגמתי וסדימנטרי), ושולטים בהם גנייסים, צפחות ואמפיבוליטים; (2) ע"ג (1) מונחת באי־התאמה מערכת ווטאי (Wutai) שסלעיה פחות מטאמורפיים וכוללים מטא־סדימנטים ומחדרים חומציים ובסיסיים; (3) ע"ג (2) מונחים באי־התאמה סלעי הסיניון — משקעים קלסטיים (ארקוזה וקוורציטים), גיד צורני, בצרי ברזל סדימנטריים מקומיים, טיליטים ולבות.

הקמבדיון מיוצג ע"י משקעים ימיים, בעיקר פצלים, גיר, וגם אבני־הול. נראה שהים הקמברי לא היה קשור עם הים האירופי, אך קשר בזה נוצר לקראת סוף התקופה עקב תנועות טקטוניות מתונות. משקעי האורדוביקון הקדום העיקריים הם: פצלים, גיר ודולומיט; בסוף התקופה נוצר סכר יבשתי בכיוון מערב — מזרח מהרי צ'ינלינג (Tsinling) לנאנקינג (Nanking), המפריד בין 2 אזורי פלורה (ר' להלן: אקלים; הצומח) ופאונה (ד': החי) שונים: האחד זה של ס' הצפונית והשני של ס' הדרומית. סלעי הקדם־קמבריון העליון והפלאוזואיקון הקדום שקעו בגאוסינקלינה הפלאוקתיזית (palaeocathaisian) שכיסתה את רוב ס'. מסוף ה־אורדוביקון ועד לתקופת הקרבון, הורמה ס' הצפונית (כולל מנ־צ'וריה), אל מעפה"י. דרומה מקו צ'ינלינג—נאנקינג הנ"ל נמשכה הסדימנטציה כמעט ברציפות. גם הים הסילורי הוגבל לשטח שמדרום לצ'ינלינג ושקעו בו בעיקר פצלים נושאי־גרפטוליתים. בסוף הסילור חלו תנועות אורוגניות המקבילות, כנראה, לקימוט הקלדוני באירופה. עיקר רישומו של קימוט זה ניכר בדרום־מערב ס', בהונאן (Hunan) המרכזי, וכן ברכס נאנלינג (Nanling) ועמק שיג'יאנג (Hsikiang). סדימנטים דווניים ידועים רק בדרום ס', אלה של הדוון הקדום הם בעיקר אבני־הול. בדוון התיכון התחילה הצפה בדרום־מערב ס', שהתפשטה בהדרגה צפונה ומזרחה.

בתחילת הקרבון עובר דרום־מזרח ס' פנפלנציה (ע"ע סחיפה). ההצפה של הקרבון הקדום באה מדרום־מערב והשקיעה בגויג'ו גירים, המתחלפים בצפון־המזרח באבני־חול ופצלים; בכיוון זה הולך גם עוביו של החתך ופוחת. הקימוט ההואינני (Huainanian) הקל, חל במעבר לקרבון התיכון, ובעקבותיו מכסה הים לראשונה מאז האורדוביקון גם את ס' הצפונית. פצלים, אבני־חול עם פחמים וגירים מגיל הקרבון התיכון מונחים כאן באי־התאמה חריפה על סלעי האורדוביקון. הסדימנטציה בדרום ס' באותו פרק זמן היא בעיקר קרבונטית. סוף הקרבון התיכון מצוין ע"י תנועות קונמינג (Kunming) החריפות — קימוט וניסוק (thrusting) — המורגשות בעיקר ביונאן שבדרום. בסוף הקרבון מתפתחים מחדש תנאים יבש־תיים בצפון ס', ונוצרים שם מרבצי־פחמים חשובים. בפרם הקדום נמשכת בדרום ס' הסדימנטציה הקרבונטית, ובצפון נוצרים מרבצי פחמים נוספים. אתם מופיעות השכבות האדמות הראשונות. מנ־צ'וריה היתה מכוסה ים בפרם התיכון והמאוחר. באמצע הפרם חלה אורוגנזה חריפה, מהפכת טונגוו (Tungwu). הגאוסינקלינה של צ'ינלינג הורמה והפכה לרכס הרים. שבירה וקימוט שלטו בדרום, וביונן ובגויג'ו לוו פעילות וולקנית נרחבת. תנועות טקטוניות אלו ניתן להקבילן לאורוגנזה ההרצינית של אירופה. מהפכת טונגוו יצרה אגני־סדימנטציה רבים וקטנים, לעומת שני אגני הסדימנטציה הגדולים הקדומים שהצפוני בהם היה יבשתי תקופה ממושכת.

המעבר למסוזואיקון אינו מלווה שינויים דרסטיים: ב־טריאס המאוחר נסוג הים ומאז נשאר רוב רובה של ס' יבשתי, פרט לשטחים מוגבלים בקרבת החוף הנוכחי באיזור הונג־קונג ולהצפה יוראסית מוגבלת בעמק לו־ג'יאנג (Lukiang) שבדרום־מערב יונאן. הסדימנטציה בטריאס המאוחר יבשתית מובהקת, ומצוינת בהתפש־טותן הרחבה של אבני־חול אדומות וירוקות ופצלים בצבע ארגמן. אבני־החול נפוצות בין היתר בצפון־ס' ברמות שאנשי (Shansi) המ־ערבית והדרומית, המכילות ריכוזי־נפט מקומיים, במזרח־ס' בשאנדונג (Shantung) המערבי ובעמק היאנגצה. במעבר בין הטריאס ליורה חלו תנועות טקטוניות, הניכרות בכל דרום־מזרח אסיה; הן התהוו בשני שלבים, שהראשון בהם ידוע כתנועות קינציון (Kintzean) או הואי־יאנג (Huaiyang) והמאוחר בשם תנועות נאנשיאנג (Nanhsiang).

המשקעים היוראסיים היבשתיים הושקעו באגנים נפרדים וכוללים שדות־פחם חשובים. עיקר המשקעים שכבות אדומות. חוליות וחרסיות וביניהן גם משקעי־מים מתוקים וקונגלומרטים; מחשופיהם נמצאים באגן האדום של סוצ'ואן (Szechuan), בשאנשי הצפונית וחצי־האי שאנדונג. לקראת תום היורה אירעו קימוט וניסוק חריפים. המלווים, ברכס צ'ינלינג, במטאמורפיזם. באגן האדום של סוצ'ואן בדרום ובאגן שאנשי בצפון, נמשכה הסדימנטציה ברציפות. התנועות הטקטוניות חריפות במיוחד ברכס דה־צ'ינג שאן (Taching-shan) בגבול בין ס' הצפונית ומונגוליה, לאורך הרצועה הטקטונית של אינשאן (Inshan), ומכאן מערבה דרך מדבר אורדוס, בצפון, מערב הובי (חופי [Hopei]). בדרום־מזרח שאנשי ובעמק נהר הואנג העילי. בג'הג'יאנג (Chekiang) שבמזרח ס' מונחות שכבות קרטי־קוניות באי־התאמה חריפה ע"ג תצורות פלאוזואיות. קימוט חריף מצוי גם בגואנגדונג (Kuangtung) שבדרום־מזרח, ליד קאנטון. שלב טקטוני זה מכונה נינגצ'יניון (Ningchinian). החתך של הקרטיקון הוא יבשתי כולו; הוא מפותח בין־היתר במונגוליה בדמות אבני־חול ופצלים, שבהם נתגלו ביצי הדינוסאורים המפורסמות, ושרידים רבים אחרים של בעלי־חוליות; סדרת קלגן בנויה בעיקר סלעים וולקניים (טרכיטים). מצפון לצ'ינלינג בצפון־מזרח שאנשי, בצפון שנשי ובקאנסו, שקעו אבני־חול אדומות ופצלים, המכילים מרבצי־גבס. האגן האדום של סוצ'ואן נתמלא חרסיות־ארגמן ואבני־חול, ובו, בדומה לאגן שנשי, יש שדות־נפט. התפרצויות וולקניות

נרחבות (רובן בזלת ומיעוטן ראוליט), נפוצו בכל איזור החוף ובעיקר בדרום-מזרח; סלעים ראוליטיים, דציטיים ואנדזיטיים מתקופה זו מכסים שטחים גדולים בהרי ב׳ינגאן (Khingan) הגדול בצפון-מזרח וברמות הדרומיות-מזרחיות לאורך החוף מנאנקינג ועד לאי האינאן (Hainan) בדרום. מחדרים נרחבים התפשטו לאיזור הפלוטונים הגרנודיוריטיים של סוצ׳ואן, ולאזורים של גופים קטנים יותר של דיוריט (הכ׳ינגאן הגדול, שרשרות טייהאנג [Teihang]) ושל גברו (פרובינציית צינאן [Tsinan] בשאנדונג המערבית). זוהי אחת התקופות המטאלוגנטיות החשובות של ס׳: המהדרים החומציים גרמו למינרליזציה נרחבת: מרבצי זהב בסיקנג (שיג׳אנג [Sikang]), מרבצי בדיל, נחושת, אבץ, אנטימון וולפרם ברכס נאנלינג ובהונאן, ועוד. נוצרו גם מרבצי הנפריט (יאדאיט, ע״ע ידה) בשינג׳יאנג (Sin-kiang), בצפון-מערב ס׳, אשר מילאו תפקיד כה גדול באמנות הסינית. התנועות הטקטוניות שליוו את השלב הוולקני, ידועות בשם תנועות-כ׳ינגאן, ואלה שליוו את הפלוטוניזם בסוף הקרטיקון, הן תנועות-מינצ׳אי (Minchei).

ה ש ל י ש ו ן הקדום מיוצג בעיקר ע״י שכבות אדומות, קונגלומרטים בדרום שאנשי ובצפון הונן (ע״ע), אבני-חול, חרסיות וקונגלומרטים בשאנדונג, כולם עשירים בשרידים של בעלי-הוליות. רמות הבזלת הגדולות של מונגוליה, משתרעות עד לצפון שאנשי. משולבות בהן אבני-חול עם שדות-פחמים; הבזלות של מערב שאנדונג והחוף הדרומי-מזרחי עד להאינאן מיוחסות לאוליגוקן שבו חלו גם אינטרוזיות אלקאליניות (אקריט, נורדמרקיט, אגירין-סיאניט, טינגוואיט ומעט נפלין-סיאניט) ברכסי לוליאנג (Luliang) והושאן (Hoshan) שבשאנשי המרכזית, במזרח יונאן ובשינג׳יאנג. האינטרוזיות לוו תנועות טקטוניות, שפגעו בשכבות האדומות של השלישון הקדום, בעיקר בעמק יאנגצה התחתון, במקומות שונים בצפון ס׳ ובמונגוליה. משקעים יבשתיים מגיל פליאוקן הם חרסיות, אבני-חול וקונגלומרטים. מפורסמים חרסית ההיפריון בדרום מונגוליה ובג׳הול, והטיט האדום של תצורת סנמן (Sanmen), המתפשט גם לצפון מנצ׳וריה ומלווה בשאנדונג בלבות. שכבות פליאוקניות אלה מראות לעתים קימוט חריף (רכס נאן-שאן, האלטאי-מונגולי בצפון שינג׳יאנג, ורכס אינשאן המערבי). ל פ ל י ס ט ו ק ן הקדום שייכים משקעי ג׳וקוטין (Choukoutien), הכוללים משקעי מערות, שבהם נמצאו שרידי „אדם פקינג" (Sinanthropus pekinensis. [ור׳ להלן צמיחת התרבות, פרהיסטוריה]), והטיט האדום של צפון ס׳. על-גביו מונח ברוב שטחה של ס׳ הצפונית הלס המפורסם, הקרקע החקלאית העיקרית של ס׳. מקור הלס בעיקר במדבר גובי ורובו הורבד בפליסטוקן.

הסדימנטים הרצנטיים החשובים הם שדות-חלוקים נרחבים ועבים לרגלי הרי אסיה המרכזית, והאלוביום המצטבר לאורך הנהרות הגדולים, בעיקר בעת שטפונותיהם. סימנים רבים מעידים על כך, שתנועות טקטוניות מתרחשות גם היום. מרכז אסיה, עם רמת טיבט, הורם בתקופת הפליסטוקן בשעור העולה על 1,000 מ׳. עליה זו היא שגרמה להצטברות מניפות הסחף העצומות הנ״ל לרגלי רכסי-ההרים.

י. ב.

א ק ל י ם. בגלל השתרעותה הרחבית הניכרת (מצפון לדרום) של ס׳, קיימים הבדלים גדולים בכמויות קרינת-השמש, בזרמי-הים המגיעים לחוף ובמערכות-הרוחות המנשבות ברחבי תת-היבשת. השתרעותה הארכית של ס׳ גורמת לשינויים גדולים בהשפעת הים על האקלים — מאקלים ימי, בקרבת החוף, עד אקלים יבשתי קיצוני, במערבה של ס׳ ובצפונה. הגורם השולט באקלימה של ס׳ הוא ההשפעה ההדדית בין המורפולוגיה (שלשלות ההרים) ומשטר חרוחות המונסוני (ע״ע הדו, עמ׳ 439—442). בחדשי הקיץ נושבת רוח דרומית-מזרחית חמה (ולחה באזורים הקרובים לחוף) שהשפעתה מורגשת מהים ועד ההרים של מזרח טיבט ומונגוליה. מעל מערב-ס׳ (טיבט ושינג׳יאנג) שורר בחדשי הקיץ איזור לחץ-נמוך שבו יורדים גשמי-קונוקציה (קלים יחסית ובלתי-סדירים). הטמפרטורות באיזור הנשלט ע״י המונסון כמעט-אחידות, וההבדלים בין מקומות שונים שם מגיעים לכ °10 בלבד. בחורף מודגשת במזרח-ס׳ השפעת מונסון החורף, הצפוני-מזרחי. הטמפרטורות יורדות, וכיוון האיזותרמות הוא ממזרח למערב, בקירוב. מערב-ס׳ מושפע ממסת-האוויר הסיבירית ורמת-הלחץ המונגולית. סדרת ציקלונים קרים נעים ממערב למזרח, והם חודרים, דרך עמק היאנגצה, לתוך מזרח-ס׳. חדשי החורף יבשים-יחסית בכל רחבי ס׳. קוטב הקור העולמי, שנמצא בסיביר, לא הרחק מגבולה הצפוני של ס׳, גורם בס׳ לטמפרטורות-חורף נמוכות-יותר מאשר בכל מקום אחר בעולם, באותו רוחב-גאוגרפי. האיזותרמה של °0 עוברת בחורף מדרום לנהר הואנג (בערך בקו-הרוחב של בירות) ואפילו באגן היאנגצה (בקו הרוחב של המפרץ הפרסי או מרכז מצרים) נמוכות הטמפרטורות הממוצעות בחורף מ °10. כתוצאה מכך, אפשר למצוא אזורים ללא ימי-כפור רק באיזור האגן האדום בסוצ׳ואן, המוגן מרוחות החורף ע״י הרים מכל עבריו, וברצועת החוף הדרומי, מדרום להוג-הסרטן.

חוץ מפינה קטנה, הנמצאת בין בהוטאן לסיקים, שמושפעת מגשמי אסאם המרובים, הולכות כמויות הגשם הממוצעות ויורדות מדרום-מזרח לצפון-מערב (בדומה לטמפרטורות הקיץ, ומאותה סיבה — רוחות המונסון). בהונג-קונג, למשל, כמות המשקעים השנתית הממוצעת היא 2,164 מ״מ, בעוד שבאזורי השפלות בשינג׳יאנג ובגבול מונגוליה נמוך הממוצע השנתי מ 100 מ״מ. רכס הצ׳ינלינג מפריד בין האיזור הגשום-יותר לאיזור הגשום-פחות (השו׳ להלן: הצומח).

מפח השינויים העונתיים של המשקעים דומה למפת המשקעים הממוצעים, כלו׳, באזורים הגשומים-יותר השינויים בין העונות קטנים-יותר. ההשתנות היחסית של כמויות המשקעים הממוצעות עולה ככל שמצפינים, וככל שמתרחקים מהים, כך שברוב צפון-ס׳ מגיעה ההשתנות היחסית ל 30% ויותר, וברוב דרום-ס׳ — ל 15% ופחות.

רוב גשמי-ס׳ מקורם במונסון-הקיץ; אולם, בניגוד להודו, שם יורדים הגשמים כאשר האוויר מתרומם בהשפעת הגבעות (משקעים אורוגרפיים). יורדים המשקעים בס׳ כאשר נתקלות רוחות המונסון בציקלונים הקרים (ר׳ לעיל). תוספת משקעים ניכרת מתקבלת, באזורי החופים, כתיצאה מהטייפונים (ע״ע ציקלון). בממוצע מגיעים לס׳ כ 8 טייפונים בשנה (מרביתם — בסתיו). רוחות הטייפון העזות (שמהירותן עולה על 150 קמ״ש), והשטפונות הקשורים בהן גורמים להרס רב.

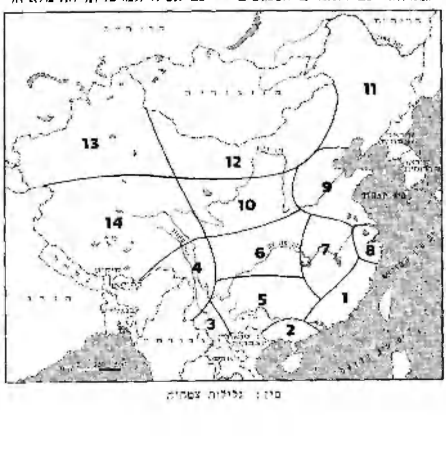
הבעיה העיקרית בצפון-ס׳ היא הבצורת המופיעה, בממוצע, כל שנה שלישית. בכל צפון ס׳ יורדת למעלה מחצי הכמות השנתית של המשקעים בחדשי הקיץ (יוני—אוגוסט) — תקופת שתילת האורז וצמיחתו. כמויות הגשם בשנה רגילה מספיקות לגידול האורז, אולם, כל הפחתה בכמויות אלה (ובגלל ההשתנות השנתית הגבוהה — הפחתות כאלה תכופות) וכל פיגור בתחילת הגשמים — גורמים לבצורת. הפיגור בגשמים, וריכוזם בסוף העונה, גורם גם לשטפונות נרחבים. מאחר שאוכלוסיית צפון-ס׳ צפופה, היו שנות הבצורת הופכות, עד לשנות ה 50, לשנות-רעב ומוות של המונים.

האקלים באזורי ס׳ השונים: (א) החוף הדרומי והאינאן (ע״ע הינן) — אקלים כמעט-טרופי; קיץ גשום וחורף קל, אם כי יבש יותר. כמויות הגשמים, חלוקתם בין העונות והסדירות בהופעתם מאפשרות פעילות חקלאית במשך כל השנה (3 יבולי אורז בשנה). (ב) אזורי הגבעות שבין החוף הדרומי לעמק היאנגצה. החורף קר יותר מאשר באיזור (א), ואינו מאפשר חקלאות-חורף מפותחת. הטייפונים מעלים את כמויות המשקעים בסתיו, ואפשר לגדל שני

יבולי אורז בשנה. (ג) אגן היאנגצה, מהנקיקים ועד לים. הקיץ כאן חם ולח — כבאזורים (ב) ו(ג), אולם החורף קר הרבה יותר. רוחות הצפון החרפיות מביאות שלג וכפור. מזג־האוויר הרגיל בערבי־הקיץ מחניק מחמת חסימת הבריזה (ע"ע רוח) הימית ע"י הגבעות. בדרום האגן מגדלים אורז, ובצפונו — חיטים ושיפון. על הגבעות מגדלים תה. (ד) האגן האדום. האקלים כאן ממוזג־יותר מאשר באיזור (ג), למרות הריחוק מהחוף. רכסי צ'ילינג ודאבה (Ta-Pa) מגינים על האיזור מפני רוחות הצפון הקרות. האיזור לח והערפילים מרובים, אך אין בו כפור. האקלים הנוח וגשמי־הברכה מאפשרים עונה חקלאית ארוכה ופורה לסוגי גידולים רבים ומגוונים. (ה) המישור של צפון ס' ושאנדונג. הקיץ כאן חם (לעתים, יותר מאשר בדרום), אך גשום פחות. גשמי־זעף גורמים לשטפונות רבים, ומזיקים לחקלאות. בחורף הקר והיבש מגיעות לאיזור סופות חול רבות מגבעות הלס. (ו) איזור הלס, איזור בעל אקלים קיצוני — קיץ חם ושחון, חורף קר ויבש. גשמי הקיץ פתאומיים ומלווים סופות־ברד. סופות החול הן תופעה אפיינית בחורף, ובשנות בצורת הן חמורות בקיץ אף יותר. עמק הוי (סביבות שיאן) הוא החלק הנוח ביותר באיזור כולו. (ז) מונגוליה הפנימית ושינג'יאנג. אקלים ערבות ומדבר, המאופיין בתנודות טמפרטורה חריפות, יומיות ועונתיות, המשקעים מועטים ובלתי־סדירים. האקלים טוב לחקלאות־מרעה בעיקר. (ח) רמת יונאן־גויג'ו. הקיץ חם, אך בגלל גובה הרמה — פחות מאשר באזורים (ב) ו(ג). בחורף מוגן האיזור מרוחות הצפון הקרות. גשמי הקיץ מספיקים לחקלאות־קיץ מפותחת. האיזור נחשב לבעל אקלים כמעט אידאלי. בעמקים העמוקים של הנהרות הגדולים (יאנג־צה, מקונג, סאלוין, הנהר האדום) ויובליהם, במערב האיזור, שוררות לעומת זאת, מאלריה ומחלות טרופיות אחרות. (ט) טיבט (ע"ע). (י) מנצ'וריה (ע"ע).

יא. ש.

הצומח. במרחבי ס' העצומים מצויים טיפוסי צומח מרובים — מיער מחטני סובארקטי עד למדבר צחיח וליער גשמים סובטרופי, השוני בתנאי אקלים, קרקע וגובה רב כל־כך עד שנוצרו בס' רבבות מקרו־ ומיקרו־בתי־גידול המקיימים מגוון רחב מאוד של מיני הצמחים. לכך תרמה גם לא־מעט המשכיות של הצמחיה מאז השלישון ששרדה ונשתמרה כאן חרף הכחדתה בתקופת הקרח ברוב חצי־הכדור הצפוני. כך אולי ניתן להסביר את ריבוי המינים בס' מתוך הסוגים המיוצגים ביתר המרחב ההולארקטי ע"י מין אחד או שניים בלבד. יתר על כן, חילוף הצמחיות הטבעי במשך העבר הגאולוגי עם האזורים הסמוכים — עם אסיה המרכזית, ההימלאיה,



סין: גלילות צמחיה

הודו־סין ואיי האוקיאנוס השקט — העשיר את צמחיית ס' עד שהיא כיום העשירה בכל החגורה הממוזגת הצפונית. בייחוד מרובה צמחיית העץ המורכבת מכ־2,000 מינים. עתירת מינים במיוחד היא המדרגה ההררית הדרומית־מערבית — ארץ הנהרות הגדולים במפגש עם בורמה, הודו וטיבט; כ־600 מיני רודודנדרון (מתוך 1,100 בעולם); 300 מיני בכור־האביב. יותר מ־200 מיני Pedicularis ממשפחת הנוריתיים. מספר האנדמיים גבוה מאוד. ביונאן, למשל, כ־40% מהמינים הם אנדמיים (לדוגמה: 16 מבין 20 מיני בכור־האביב ו־10 מבין 16 מיני הגנטיאנה — Gentiana). מעריכים שכ־100 סוגים אנדמיים מוגבלים לחבל הצפוני, ביניהם Litchi, Kerria, פונקירוס (Poncirus). מספר דומה מוגבל לחבל הדרומי, כגון הסוגים Oroxylum, Rhaphis, Sarcodium. הסוגים Callistephus, פולובניה (Paulownia), מוגבלים לס' וליפאן גם יחד.

שרשרת ההרים צ'ינלינג (השו' לעיל, גאולוגיה, אקלים) מפרידה בין נוף שדות המגדלים חיטים ודוחן בצפון הקר והצחיח יותר ובין ארץ יערות ירוקי־העד בדרום, המגדלת אורז. אף כי אין החלוקה מוחלטת — מישורי ס' המרכזית רחבי־הידיים מאפשרים חילוף צמחיות בין הצפון לדרום ומשווים לס' אופי של איזור מעבר מובהק — היא משקפת בערך את החלוקה הפיטוגאוגרפית: לחבל הסינו־יפאני (ממלכה הולארקטית) בצפון ולחבל הדרום־מזרח־אסייתי היבשתי (ממלכה פלאוטרופית) בדרום (אם כי הצמחיה הטרופית אינה מיוצגת במינים רבים מאוד וצמחי החבל הדרומי הם ברובם סובטרופיים). רק לגבהים הרמים של טיבט ולערבות של מונגוליה הפנימית חודר ממערב החבל האיראנו־טוראני (ע"ע אסיה — הצומח, עמ' 868—870; 871—874).

מבין סכמות חלוקת ס' לגלילות־צמחים, הטובה ביותר היא זו של לי (Li) ל־14 גלילות פיטוגאוגרפיים (ר' מפה):

1. הגליל החופי הדרומי בעל אנדמיזם ניכר למדי והשפעה ברורה של האיזור המערב־סיני וההימלאי. כן קיימת השפעת־מה של אלמנטים דרומיים (האינאן, הודו־סין, הודו־מלאיה), מזרחיים (פורמוזה ויפאן) וצפוניים. 2. גליל מפרץ־טונקין הכולל את האי האינאן וחלקים סמוכים של ס' היבשתית. כאן שולטת צמחיה סובטרופית בעלת אנדמיזם גבוה ויחסי־קרבה ברורים לצמחיה אינדו־מלאית. 3. גליל המקונג התיכון — דומה לקודם, וניכרת בו קרבה לפורמוזה ולהאינאן. 4. הגליל הסינו־הימלאי הכולל את החלקים המזרחיים של ההימלאיה; הצמחיה מבודדת למדי והאנדמיזם רב ביותר. 5. גליל הרמות הדרומיות־מערביות. הצמחיה סובטרופית ביסודה בעלת עושר גדול במינים ואנדמיזם גבוה למדי, אך מצויים כאן נציגים של אלמנטים פולשים כמעט מכל הכיוונים, כולל גם השפעה אינדו־מלאית מסוימת. 6. גליל היאנגצה העליון שונה מהקודם בהיות צמחייתו ממוזגת והסרת קרבה להודו־מלאיה. האנדמיזם ניכר למדי. 7. גליל האגמים התיכוניים. האנדמיזם חלש יחסית והצמחיה קרובה לזו של ס' המערבית ושל גליל היאנגצה העליון. 8. גליל החוף המזרחי. הצמחיה ממוזגת ויש בה מידה מסוימת של אנדמיזם. מורגשת השפעה חזקה של אלמנטים הימלאיים ומערב־סיניים, אך מצויים גם מינים דרום־סיניים ויפאניים לא רבים. 9. גליל המישורים הצפוניים. הצמחיה עניה למדי ומורכבת ממינים בעלי תפוצה רחבה. בצמחיה ניכרת קרבה חזקה לצמחיות צפוניות של מנצ'וריה, סיביר המזרחית ובמקצת לזו של ההימלאיה. 10. גליל רמות הלס הצפוניות. הצמחיה לא עשירה ובעלת אנדמיזם נמוך וקרבה מסוימת לס' המערבית, שינג'יאנג (סינקיאנג) ומונגוליה. 11. הגליל הצפוני־מזרחי. הצמחיה פלארקטית באפיה וקרובה לזו של סיביר המזרחית ויפאן הצפונית. אין אנדמיזם ניכר. 12. בגליל הערבתי המונגולי הצמחיה עניה מאוד ומורכבת ברובה מצמחי מדבר ממוצא שינג'יאנגי ומערבת דגניים שמקורה בצפון ס'. 13. גליל אגן שינג'יאנג. הצמחיה קרובה לזו של מרכז אסיה. 14. גליל הרמה

הטיבטית עני ביותר מבחינת צמחייתו, הכוללת מספר צמחים אלפיניים או דגניים בעלי קרבה למרכז אסיה ושינג׳יאנג.

מלבד יער־גשמים טרופי בשוליה הדרומיים־מזרחיים, אפשר להבחין בס׳ ב 3 טיפוסי צומח־קלימכס עיקריים:

1) קלימכס של יער סובטרופי ירוק־עד (ברובו מדרום לקו הרוחב הצפוני 26°). בהתקדמות צפונה מגיעים בהדרגה צמחים ירוקי־העד לגבול תפוצתם ובמקומם מופיעים מינים משירי־עלים. מאפיינים את הקלימכס: אלונים ירוקי־עד, במבוזות — (בייחוד Phyllostachys pubescens nigra), דקלים (כגון Trachycarpus excelsa ו Livistona chinensis), הדסיים, עריים (כגון עץ הקמפור), מיני Lithocarpus, מיני אפרסמון או Rhus vernicifera, ממנו מפיקים לכה מצוינת, ו Aralia papyrifera. אפייניים בייחוד למקומות יבשים יותר צמחי משפחת התה וביניהם מיני הקמליה (Camellia) ו Eurya chinensis; באי האינאן מוכר גם מין הקרוב לסוג Thea הגדל בר (אך לא התה) וכן ויסטריה סינית הנמנית עם הליאנות הנפוצות.

2) קלימכס היער משיר־העלים של אזורים ממוזגים־חמים בס׳ המרכזית. היערות נהרסו ברובם ורק בהרים מרוחקים מנקודות היישוב או בחורשות בתי־המקדש מצויים שרידי יער. אלונים נשירים, ערמונית (Aesculus wilsonii), Phoebe shaereri נמנים עם הצומח האפייני; מבין המחטניים ייזכרו רק בודדים — ערער (Juniperus chinesis), Cunninghamia lanceolata ואורן (Pinus massoniana).

3) קלימכס היער המעורב — משיר־העלים והמחטני של צפון ס׳ הממוזג־קר ושל מנצ׳וריה. רק שרידים דלים של יערות נותרו באזורי תרבות עתיקה זו וביניהם עצי עלים, כגון מיני אלון, אדר, אולמוס, טיליה, מילה, סופורה, שדר. כלפי צפון יערות המחטניים הם האזורחים הראשיים, ביניהם מיני אורן, צוגה, אשוחית, ארזית.

במישורי מנצ׳וריה המוקפת הרים משתרעות ערבות רחבות־ידיים; מצויים גם נופים של יער־פארק שבו העץ השליט הוא האגוז המנצ׳ורי (Juglans mandshurica). בהרים עדיין מצוי יער מעורב, המפותח במיוחד באיזור הנהר אוסורי ובו מצויים הצמחים: Quercus mongolica, Betula dahurica, B. ermani, Acer mono, A. ukurunduense, Corylus heterophylla, Tilia mandshurica, Pinus sinensis; Vitis amurensis — בתור ליאנה, ובתוך תת־היער Rhododendron dahuricum. צפונה יותר וגבוה יותר חשוב חלקם של עצי המחט ומהם יש להזכיר Pinus koraiensis, Picea jezoensis, Larix dahurica, Abies sibirica. במדרגה הסובאלפינית מצוי Pinus pumila בלבד. בעוד שצומח מנצ׳וריה הצפונית־מזרחית הוא מעבר לטיפוס מזרח־סיבירי, הרי מעבר לשרשרת הרי כ׳ינגאן הגדול עטורת היערות המחטניים האדירים (בעיקר ארזית, ובמדרגה אלפינית — ערער) מתחיל חבל איראנו־טוראני של מונגוליה הפנימית. הצמחיה עניה מאוד וכוללת פחות מ 2,000 מינים. הצומח הוא בעיקר ערבתי, של חצאי שיחים או בני־שיח (כמות המשקעים אינה עולה על 100 מ״מ באיזור זה), והאפייניים בהם מיני לענה, Caragana וכן Tanacetum sibiricum. בשטחי החמדה שולטים צמחי מלחות, כגון Salsola passerina או Reaumuria soongorica, בעוד שהחולות תפוסים בעיקר ע״י צומח הסכסאול. בתוך העמקים נמצאים שיחים קוצניים, בייחוד מהוורדניים, ובמקומות נמוכים ולחים — גם עצי אשל בודדים.

במקביל לשינויים בטיפוסי הצמחים לפי הרוחב הגאוגרפי אפשר להבחין בס׳ חיגור אפקי של הצומח. בהרי הדרים המדרגה התחתונה — הסובטרופית (עד ל 800—1,000 מ׳) — היא היבשה ביותר ובה צמחים ירוקי־עד וקטני־עלים לרוב, וביניהם אלונים (Quercus cocciferoides), תות (Morus australis), זית (Olea ferruginea), Terminalia francheti, כשהקרקע הוא ערבה. המדרגה השניה (1,000—2,500 מ׳) היא ממוזגת־חמה ובה יער נשיר של אלונים ומחטניים כגון Keteleeria davidiana, Pinus yunnanensis. המדרגה השלישית (2,500—3,500 מ׳) מתאפיינת ע״י יער שדר־אדר, וגם יער אשוחית וערער הכולל ורדניים רבים. עד לגבול היער, שהוא בערך 4,000 מ׳ בדרום, מגיע יער האשוח. גבוה יותר (אפילו ברוחב דרומי זה) מצוי רק צומח אלפיני של שיחים ננסיים כגון Rhododendron cucullatum, וגם אחו אלפיני שמעליו טונדרה. בהרי מרכז ס׳ חסרה המדרגה הסובטרופית ובצפון — גם היער המשיר.

גידולים חקלאיים ר׳ להלן, כלכלה, עמ׳ 829; הפרג, ממנו מפיקים אופיום, הוא אחד הענפים המסרתיים. כמו־כן מגדלים תפוחי־זהב, מנדרינות, טבק, גינזנג (ע״ע) ששרשו משמש ברפואה. לתעשיית נייר וסיבים ולעצה משמשות במבוזות שונות או קנבוס ואחד העצים החשובים למטרות רבות הוא העץ המחטני Cunninghamia lanceolata.

טיבט נמנית ברובה עם האיזור האיראנו־טוראני, פרט לדרומה, לאורך הרי־ההימלאיה — שהם שלוחה של האיזור הסינו־יפאני. אם כי במפות־הצומח מסומנת כל טיבט כמדבר־ערבה או מדבר־קור, אין הצומח שלה אחיד כלל. הצמחיה עניה מאוד, המינים הם מרכז־אסייתיים. במורדות ההרים יוצר Kobresia tibetica כרים קשים המכסים על כיצות. אין פה אנדמיים כלל; בתקופות הקרה נמחקה הצמחיה כליל מעל פני האדמה.

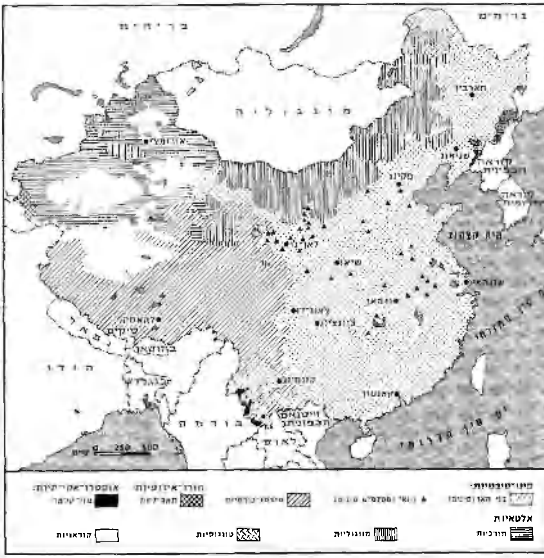
בגלילות אחרים, אפילו בצפון־מזרח, הצמחיה עשירה הרבה יותר. בגבהים נמוכים יותר (3,200 מ׳) יש מיני שיחיים רבים, כגון רודודנדרון, אדר, יערה, שזיף חוזרר פילדלפוס (Philadelphus), הורטנסיה (Hydrangea). מעל 4,000 מ׳ שולטת ערבה של מלעניאל ובן־אפר עם סיסנית הבולבוסין או Oxytropis.

בדרום טיבט הצומח הוא ערבה, מזרחה ללהאסה מופיעה ערבה של רמות נישאות המופסקת לפעמים ע״י אחו אלפיני ובה הספיראה (Spiraea). ההרים המתנשאים מעל לרמה זאת מכוסים יער מחטני, בייחוד של Larix potaninii ובשרשרות הגבהות ביותר מצויים מינים הימלאיים, כגון מיני Meconopsis, ומיני בכור־האביב ו־גנטיאנה.

דרום־מזרח טיבט דומה מאוד לאזורי ס׳ הסמוכים, ומהווה איזור מעבר לצומח יער עשיר בגלל אקלימו הלח והחם יותר. אולם בגלל הגובה הרם מגיעה כאן רק חגורת היער המחטני להתפתחות ורק במדרגות נמוכות יותר (2,700—3,600 מ׳), ובעמקים (עד 1,500—3,000 מ׳) מצויים אשוחים, ערער או Khasia. סמוכה אל הקודמת היא החגורה הסובאלפינית ובה הצמחים רודודנדרון עצי, זלזלת, ורד, דומדמנית, יערה, ברבריס. אחריה באה החגורה האלפינית, וגבוה יותר מצויים רק צמחים ננסיים בדמות כרים ואלה שהסתגלו לשלג.

שו. ק. – אי. פ.

החי. הפאונה עשירה ומגוונת, היא שייכת לאזורים זואוגרפיים שונים. בתחומי ההרים הגביהים שייך החי לאזורי הפלארקטי ובו מינים וסוגים מיוחדים לס׳. הרמות הנמוכות וההרים בדרום־מזרח ס׳ שייכים לאיזור האורינטאלי (הודו־סיני). חלק זה משמש מעבר חד מהאיזור הפלארקטי הממוזג לאיזור הדרומי־מזרחי של אסיה, העשיר בצורות טרופיות. הפאונה של ס׳ קרובה לעולם החי שבארצות הגובלות בה, קרבה זו גדולה יותר מאשר בתוך האזורים השונים בס׳ עצמה: בצפון־מזרח דומה החי בהרכבו לבע״ח שביערות סיביר. מצויים מיני איילים: גוראל (Naemorhedus), אייל־מושק (Moschus), סיקה (Cervus nippon), השועל דקון (Nyctereutes), המפורסם בפרוותו, „כלב הבר" — דול (Cuon) ועוד. כ״כ התפשטו בע״ח ממדבריות שבמונגוליה לשטחי הערבות בצפון ס׳, כגון סוס הבר (Equus caballus przewalskii) (ע״ע סוס) והפרא. שפע הצמחיה וריבוי פורמציות הקרקע עודדו התפתחות פאונה מגוונת. מינים רבים מיוחדים לס׳: כגון הפנדה הקטנה (Ailurus) והפנדה



סין: תפוצת הלשונות

הגדולה (Ailuropoda), הקוף חרומף (Rhinopithecus), בקר הבר יאק (Bos gruniens); חדקן־שנים אסייתי (Psephurus gladius), דג החי בנהר יאנגצה; מין קטן של אליגטור (Alligator sinesis) מצוי במרכז מזרח אסיה; מיוהדת לס׳ גם הסלמנדרה הענקית (Megalobatrachus davidianus) הקרובה לסלמנדרה היפאנית.

יונקים גדולים מצויים בעיקר בצפון ס׳ ובמערבה. בדרום מצויים הטיגריס; מינים שונים של קופים (לוריס [nycticebus], גיבון); סרו (Capricornis) מקבוצת העזים; פנגולין (Manis); אוכלי חרקים: טופאיה (Tupaia), והדפי־מים (Nectogale, Chimarro-gale). בחלקים הצפוניים מיני עזים: טאקין (Budorcas), בּרַל (Pseudois); מיני דובים: דב ההימלאים (Selenarctos tibetanus), דב מלאי (Helarctos malayanus); פיקה (Ochotona); סנאי דואה (Pteromys); מספר רב של יונקים בעלי פרווה יקרה (סמוריים למיניהם). מצויים בס׳ כ 900 מיני עופות. מלבד הסוגים הרבים החיים גם באירופה, נמצאים מינים הודיים־מלאיים. בין העופות השכיחים יש להזכיר סוגים רבים של פסיונים, כגון מיני שובל (Syrmaticus), אפּוֹדִי (Chrysolophus), אזני (Crossoptilon), פסיון הכסף (Gennaeus nycthemerus); מיני שכוי; מיני תוכי, כגון דררה (Psittacula) וציפורי־שיר יפות כגון פיטה (Pitta).

הסינים ידועים באהבתם לציפורי שיר, וקיים מסחר ענף בהן. בס׳ מרובים עופות־המים, כגון הקורמורן. ס׳ היתה, כנראה, אחד המרכזים של תפוצת הדגים קרפיון ושפמנון. מצוי בה שפע רב של דגי־מים מתוקים. חיות בית לעבודה הן בצפון גמלים ופרדות, בדרום משתמשים לחרישה בתאו. אין שימוש רב בסוסים.

מ.

אתנוגרפיה. כמעט כל תושבי ס׳ היבשתית הם ממוצא מונ־גולואידי וההבדלים האתניים במדינה נובעים עפ״ר מיסודות לשוניים ולא מהבדלי גזע. כ 96% מהאוכלוסיה הם בני האן והשאר כ 4% מורכבים מכ 50 קבוצות (ר׳ מפה), המכונות „לאומי מיעוטים" בפי הממשלה. חשיבותם של מיעוטים אלה היא בעלת משמעות מדינית, הואיל והם מאכלסים שטחי־ספר אסטרטגיים ואף מקיימים קשרים דתיים או אתניים עם קבוצות במדינות השכנות. אולם מאז ראשית שנות ה 50 מתרבים ישובי בני האן גם בס׳ המערבית.

בס׳ מיוצגות 4 משפחות לשוניות חשובות — הסינו־טיבטית, האלטאית, ההודו־אירופית והאוסטרו־אסייתית. הסינו־טיבטית היא החשובה ביותר הן מבחינת מספר דובריה והן מבחינת שטחי תפוצתה. היא לשונם של בני האן (ר׳ להלן, לשון סינית). אחריהם בתשיבותם הם דוברי לשונות טיבטו־בורמיות (ע״ע), המהווים קבוצה בעלת השפעה פוליטית חזקה במערב ובדרום־מערב ס׳. מספרם מגיע לכ 3 מיליון. בס׳ יש כ 3 מיליון סינים מוסלמים (הנקראים „הואי") והם מעורבים בין בני האן בקהילות נפרדות ברוב חלקי המדינה, אולם ריכוזיהם העיקריים בצפון־מערב ס׳.

דוברי הלשונות האלטאיות מפוזרים מיערות צפון־מזרח ס׳ ועד לאגני שינג׳יאנג. עמהם נמנים המונגולים (ע״ע), מספר קבוצות טונגוסיות וקבוצות תורכיות בנאות המדבר והערבות של שינג׳יאנג. רובם הם בני אויגור ומספרם מגיע עד ל 5 מיליון. קבוצות קטנות יותר הם הקזכים (כחצי מיליון) והקירגיזים (כמאה אלף). הם נמצאים בעיקר בדרום־מערב שינג׳יאנג וביונאן. הקאוא׳ (כ 300) דוברים לשון מון־קהמרית וחיים באיזור הררי קשה בגבול ס׳־בורמה. כ 20,000 תאג׳יכים מייצגים דוברי לשון הודו־אירו־פית.

מ.

אוכלוסיה ודמוגרפיה. תושבי ס׳ מהווים כ ¼ מאוכלוסיית העולם. ב 1973 נאמד מספרם ב 800 מיליון נפש. לס׳ סדרות רצופות פחות או יותר של נתוני אוכלוסיה מאז המאה ה 2 לספירה. אע״פ שסטטיסטיקות אלה פגומות ובלתי מהימנות, הן מאפשרות הערכה כללית על ההתפתחות הדמוגרפית של ס׳. נתוני האוכלוסיה במשך הדורות משקפים נקודות שיא ושפל, שאת חלקן ניתן להסביר ע״י נהלי ספירה או בהידרדרות ביכולת המינהל לאסוף נתונים בתקופות של אי־יציבות פוליטית. למרות ליקויים אלה סדרות הנתונים הדמוגרפיים מאמתות את ההשקפה שאוכלוסיית ס׳ נשארה בכלל־לותה יציבה במשך תקופה ארוכה ורק מהמאה ה 11 החלה לצמוח באופן רצוף. הנתונים של השנים 1851—1953 הם לקויים ביותר; בשנים 1920—1940 נעו האומדנים בטווח שבין 350 ל 480 מיליונים. מידת מהימנותם אינה ברורה, לדעת מומחי הדמוגרפיה הסינית.

הגידול באוכלוסיית ס׳ מ 1086—1953 מעיד, ע״פ אמות מידה מודרניות, על שיעור גידול נמוך ביותר. אעפ״כ, מרשים גידול זה, בהתחשב בכך שהוא אירע בארץ שתעשייתה נשארה מפגרת ביותר ותנאי הבריאות בה היו לקויים. ייתכן שהגידול התאפשר הודות לפיתוח זנים חדשים של אורז וקליטתם המהירה של צמחי מזון חדשים. בשנת 1953 ערכה ממשלת הרפובליקה העממית הסינית את מפקד האוכלוסין הראשון של כלל האומה מזה למעלה ממאה שנה. אחרי מפקד זה לא פורסמו מפקדי אוכלוסיה נוספים ולפיכך מתבסס המידע הדמוגרפי והאומדנים המאוחרים יותר על מפקד זה.

ב 1953 היה שיעור הריבוי הטבעי בס׳ 20 נפש לכל אלף לשנה או 2% בשנה: גידול שנתי של 12 מיליון נפש. שיעור הילודה הגולמי היה 37 נפש לכל אלף ואילו שיעור התמותה הגולמי היה 17 לכל אלף נפש. בשנות ה 70 אומדים את הגידול השנתי ב 17 מיליון נפש. לפי האומדנים של האו״ם שיעור הילודה הגולמי לשנים 1965—1970 ירד ל 33.1 לאלף ואילו שיעור התמותה הגולמי ירד ל 15.3 לאלף. קיימת ירידה גדולה בתמותת תינוקות בעקבית שיפור תנאי תברואה.

אוכלוסיית סין* מראשית סה"נ עד ימינו

שושלת	שנה	אוכלוסיה במיליונים
האן המערבית	2	71
האן המזרחית	88	43
	105	53
	125	56
	140	56
	156	62
סואי	606	54
טאנג	705	37
	726	41
	732	45
	742	51
	755	52
סונג	1014	60
	1029	61
	1048	64
	1065	77
	1075	94
	1086	108
	1094	115
	1103	123
סונג־ג'ין	1193/5	123
מינג	1381	60
	1393	61
צ'ינג	1751	207
	1781	270
	1791	294
	1811	347
	1821	344
	1831	383
	1841	400
	1851	417
הרפובליקה העממית הסינית	1953	582.6

* גאנסו (קאנסו), שנשי, שאנשי, הובי (הופי), שאנדונג (שנטונג), הונאן, אנהוי, ג'יאנגסו (קיאנגסו), ג'יאנגשי (קיאנגסי) ג'ה ג'יאנג (צ'ה ג'יאנג), הובי (הופי), הונאן, סוצ'ואן, יונאן, גויג'ו (קויצ'ו), גואנגשי (קונגסי), גואנדונג (קואנגטונג), פוג'ין (פוקיין).

גידול האוכלוסיה היה נושא להתעניינות ציבורית בס' מאז שנות ה 50. נעשו ונעשים ברציפות מאמצים לבלום את תנופת הגידול. מגמות ציבוריות לפיקוח על הילודה היו אינטנסיוויות ביותר בשנים 1956—1957. ב 1958—1962 הגבלת הילודה הודגשה פחות, אך פעילויות תכנון המשפחה בלטו שוב מאז 1962. ב 1964 הוצהר רשמית כי המטרה היא להפחית את הגידול מתחת ל 2% ושהמטרה לטווח ארוך היא שיעור נמוך יותר. נוסף לדחיית גיל הנישואין, אמצעי המודגש במיוחד בשנים האחרונות, קיבלו גם עיקור והפלות הכשר חוקי מאז שנות ה 50, וניתן עידוד לשימוש באמצעים אחרים למניעת הריון.

האוכלוסיה בס' היא צעירה. 16% מכלל התושבים הם מתחת לגיל 4 ואילו 41% הם מתחת לגיל 18. הערכות ל 1960 הן 20.8% לגילים 0—14 ; 63.9% לגילים 15—59 ו 15.3% מעל לגיל 60. מספר הגברים בס' עולה על מספר הנשים, וזאת בניגוד למערב, ומגיע ל 107.5 גברים לכל 100 נשים. רוב האוכלוסיה הסינית היא כפרית. במפקד 1953 מנתה האוכלוסיה העירונית 77 מיליון (13.2% מכלל האוכלוסיה). ב 1957 נאמדה האוכלוסיה העירונית בכ 92 מיליון בקירוב.

את המגמה לאחר 1957 טרם ניתן לבסס על מסמכים מקומיים, אך לפי נתוני האוכלוסיה של פרסומי האו"ם משנת 1965 מנתה האוכלוסיה הכפרית כ 481 מיליון שהם 63% מכלל תושבי ס'. ניתן לשער, שהאוכלוסיה העירונית גדלה עוד בשנים האחרונות, הן כתוצאה מנדידה מהכפר לעיר, והן כתוצאה מריבוי טבעי. כ"כ גדלו מאוד מספר ערים עקב הרחבת התחום המוניציפלי שלהן.

אוכלוסיה כפרית ועירונית בסין 1949—1957 * (באלפים)

שנה	סה"כ	אוכלוסיה עירונית		אוכלוסיה כפרית	
		סה"כ	%	סה"כ	%
1949	541,670	57,650	10.6	484,020	89.4
1951	563,000	66,320	11.8	496,680	88.2
1953	587,960	77,670	13.2	510,290	86.8
1955	614,650	82,850	13.5	531,800	86.5
1957	656,630	92,000	14.0	564,630	86.0

* נתוני האוכלוסיה מתייחסים לסוף השנים.

ערים גדולות בסין (מעל מיליון תושבים)

שם העיר	מפקד 1953	אומדן 1958 במיליונים
שנגהאי	6,204,417	6.98[1]
פקינג	2,768,149	4.15[2]
טינג'ין*	2,693,831	3.28[3]
שניאנג	2,299,900	2.42
ווהן*	1,427,300	2.23
קאנטון	1,598,900	2.20
ג'ונגצ'ינג (צ'ונגקינג)	1,772,500	2.16
הארבין	1,163,000	1.59
לידה (לוי־טה*)	766,400	1.59
ננקינג*	1,091,600	1.45
שיאן	787,300	1.37
צ'ינגדאו	916,800	1.14
צ'אנג־דו	856,700	1.13
טאי־יואן	720,700	1.05
פושון	678,600	1.02

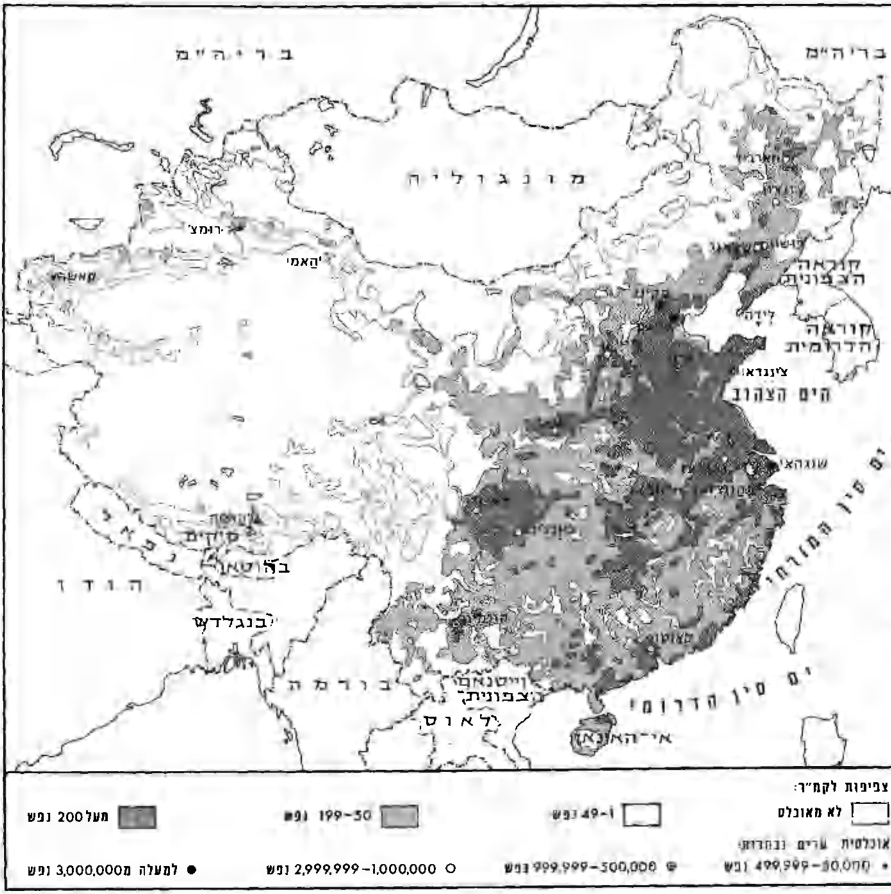
* ע' ערכיהן. 1. 10.70 אומדן 1968.
2. 7.00 אומדן 1968.
3. 4.00 אומדן 1968.

פרובינציות וחבלים אוטונומיים בסין

פרובינציה	שטח (1000, קמ"ר)	אוכלוסיה במיליונים		בירה
		מפקד 1953	אומדן 1968	
סוצ'ואן	569.0	65.69	70.00	צ'נגטו
שנדונג	153.3	48.88	57.00	סינן
הונאן	167.0	44.22	50.00	צ'נגצ'ו
ג'יאנגסו (קינגסו)	102.6	41.25	47.00	נאנקינג
הובי (הופי*)	202.7	38.68	47.00[1]	טינג'ין (טינצ'ין*)
גואנגדונג (קואנגטונג	231.4	34.77	40.00	קאנטון
הונן*	210.5	33.23	38.00	צ'אנגשה
אנהוי	139.9	30.34	35.00	הופי
הובי (הופי)	187.5	27.79	32.00	ווהן*
ג'הג'יאנג (צ'ג'יאנג)	101.8	22.87	31.00	האנג־ג'ו (הנגצ'או*)
ליאונינג	151.0	23.70	28.00	שניאנג
יונן*	436.2	17.47	23.00	קונמינג
ג'יאנגשי (קינגסי)	164.8	16.77	22.00	ננצ'נג*
שנשי	195.8	15.88	21.00	שיאן
הילונגג'יאנג (הילונקינג*)	463.6	11.90	21.00	הארבין (הרבין*)
שאנשי	157.1	14.31	18.00	טאי־יואן
גויג'ו (קויצ'ו*)	174.0	15.04	17.00	קויינג
פוג'ין (פוקין)	123.1	13.14	17.00	פוג'ו
קירין	187.0	11.29	17.00	צ'נגצ'ון
גאנסו (קנסו*)	366.5	11.23	13.00	לנצ'ו*
צ'נגהי	721.0	1.68	2.00	שינינג
גואנגשי (קינגשי)	220.4	19.56	24.00	נאנינג
מונגוליה הפנימית	1,177.5	6.10	13.00	הוההוט
שינג'יאנג (סינקיאנג)	1,646.9	4.87	8.00	אורומצ'י
נינגשיה־הוי*	66.4	1.70	2.00	ינצ'ואן
טיבט*	1,221.6	1.27	1.30	להאסה

עיריות נפרדות	שטח ב 1000 קמ"ר	מפקד 1953	אומדן 1968
פקינג* (ביג'ינג)	7.1	2.77	7.00
שנגהאי	5.8	6.20	10.70

* ע' ערכיהן. [1] כולל טינצ'ין



סין: צפיפות האוכלוסיה

במפקד 1953 נמנו למעלה מ 420 מרכזים עירוניים שאוכלוסייתם עלתה על 20.000 תוש׳, ב 102 ערים עלתה על 100.000 תיש׳ ומתוכן היו 9 ערים בנות מיליון תוש׳ ומעלה. מספר הערים בקבוצה זו גדל ל 15 ב 1958.

למעלה מ 95% מאוכלוסי ס׳ מתרכזים בכ 40% משטחה המשתרעים במזרח־ס׳, בעיקר מדרום־מזרח לקו הנמשך מגבול יונאן־טיבט לעבר חארבין שבצפון מזרח. צפיפויות האוכלוסיה גבוהות במיוחד ב 4 אזורים: א. מישור צפון־ס׳ ומרחבי הלס המאכלסים בתוכם כ ¼ מתושבי ס׳. ב. עמק נהר יאנגצה המ־אכלס בתוכו כ ⅕ מתושבי ס׳ ובאיזור הדלתא מגיעה הצפיפות לכ 600 נפש לקמ״ר. ג. האגן האדום בסוצ׳ואן, בו מגיעה הצפיפות לכ 660 נפש לקמ״ר. ד. המישורים, מישורי החופים והדלתות בדרום־ס׳.

ה ג י ר ה. הסינים בני האן ישבו במקורם באזורי צפון־ס׳ גופא (להוציא את מונגוליה ומנצ׳וריה) ומשם החלו, עד אמצע המאה ה 19, גלי נדידה גדולים לעבר המח־זות הדרומיים של ס׳. גלי הנ־דידה הגדולים היו קשורים בעיקר בגורמים כלכליים (בעיות בצורת ורעב הנפוצות בצפון) וכ״כ במלחמות לאורך גבולה הצפוני של ס׳. מאמצע המאה ה19 הוחל בחיפוש נמרץ אחרי מקומות יישוב חדשים ואוצרות טבע, ועם ביטול החוק האוסר כניסת סינים למנצ׳וריה, פנתה ההגירה לשם. בכמה משנות ה 20 עברו למעלה ממיליון מהגרים לצפון־מזרח ס׳. עם פתיחת מס״ב ב 1955 הוגברו גלי הנדידה (וע״ע מנצ׳וריה עמ׳ 1055/6).

גלי הגירה גדולים אל מחוץ לגבולותיה הנרחבים של ס׳ גרמו במשך הדורות לריכוזי אוכלוסיה סינית גדולים ברחבי העולם. בשנות ה 70 אומדים את הסינים המתגוררים מחוץ לגבולות ס׳ בכ־14 מיליון.

להגירה מס׳ 4 מאפיינים מיוחדים במינם: (1) המהגרים באו ברובם המכריע ממספר מוגבל מאוד של אזורים בס׳ (כל׳, 4 הפרו־בינציות הדרומיות שלאורך החוף, גואנג־דונג, פוג׳ין, גואנגשי

והאינאן); (2) רובם המכריע התיישב בארצות דרום־מזרח אסיה (כל׳, למעלה מ 90% מן המהגרים הסיניים וצאצאיהם נמצאים בתאילנד, אינדונזיה, מאלזיה, סינגפור וכד׳); (3) פרט לסינגפור, הם לא יסדו מדינה משלהם בשום מקום מחוץ לס׳; (4) המהגרים הסיניים וצאצאיהם הגיעו לידי שליטה בסחר הסיטונאי והקמעונאי באזורים אלה.

אוכלוסיית הסינים המהגרים (אומדן 1962)
ריכוזים מעל 100,000

המדינה	מספר הסינים (באלפים)	המדינה	מספר הסינים (באלפים)
תאילנד	3.799	קמבודיה	300
הונג־קונג	3.197	פיליפינים	271
אינדונזיה	2.545	אה״ב	237
מאלזיה	2.461	סרוואק	229
סינגפור	1.253	מקאו	150
ויטנאם	1.035	בורנאו הצפונית	105
בורמה	420		

מספר המהגרים הסיניים וצאצאיהם קטן בהשוואה לכלל אוכלוסיית ס׳ וכן מאז שנות ה 50 ההגירה היא כמעט אפסית. אפילו תחודש ההגירה מס׳, אין לחניה שתוכל להיות בהקף נרחב כדי להוות פתרון ממשי לבעיית האוכלוסיה של ס׳. הגירה כזאת גם לא הוצעה ע״י מדינאים או אנשי־מדע בתוך ס׳ ומחוצה לה.

ה. י. ט.

כ ל כ ל ה. ס׳ המסרתית היתה מדינה עניה ובהתאם לאבחנות מודרניות נמצאת ס׳ עד ימינו בקצהו התחתון של סולם הפיתוח בעולם. היא המדינה השישית בעולם ע״פ התל״ג שלה (ב 1970 נאמד בכ 100—125 מיליארד דולר במחירים שוטפים), ובמקום נמוך הרבה יותר ע״פ ההכנסה הלאומית לנפש בשנה (כ 140—150 דולר [ע״פ שער חליפין ראלי]). אולם בהתחשב במספר האוכלוסין העצום אין לראות במספרי השוואה אלה חזות הכל.

ביבשת ס׳ עתודות גדולות של מים זורמים ומרבצים גדולים של המינרלים החשובים. מרבית המתכות נכרות בס׳, אולם לא כולן בכמויות המספיקות לצרכיה. המים הרבים מספקים את צרכי החקלאית ומייצרים חלק גדל והולך מהאנרגיה הדרושה לתעשיה ולצריכה.

המבנה וההקף של כלכלת ס׳ אינם נהירים לעולם המערבי והנתונים המצויים בידנו אינם אלא אוסף של נתונים רשמיים, חוות־דעת והתרשמויות של פרטים וכן אומדנים והשערות של מוסדות מחוץ לס׳. אולם, גם בהעדר נתונים כלכליים מהימנים ניכרת עצמתה של כלכלת ס׳ שמצליחה להזין כ ¼ מאוכלוסיית העולם, בד בבד עם פיתוח נרחב בתחומי החברה, החינוך, התעשיה, הצבא, המדע וסיוע כלכלי לארצות מתפתחות.

I. מ ר א ש י ת ה מ א ה ה 20 (עד ראשית המאה ה 20 — ר׳ להלן, היסטוריה). בעלות הקומוניסטים לשלטון היתה כלכלת ס׳ מפגרת, שסועת מלחמות וטרופת אינפלציה — תוצאות התפוררות הדרגתית ב 100 השנים האחרונות שחיו רצופות חדירת זרים, מחלוקות פנימיות, התמוטטות המשטר הקיסרי, פלישת היפאנים ומלחמות (מלה״ע II ומלחמת האזרחים [1945—1949]).

הלחץ על המקורות גבר ב 1937 כשהחלו פעולות האיבה מצד יפאן וגברה האינפלציה. ניתוק ס׳ מפרובינציות שלה בצפון ובדרום וקריעת מנצ׳וריה עוד קודם לכן (1931) צמצמו באורח ניכר את מרכזי הייצור ומקורות ההכנסה, והוצאות הממשלה מומנו יותר ויותר ע״י הדפסת כסף שהזינה את האינפלציה הדוהרת. המצב החמיר בעת מלחמת האזרחים כשגדלו הוצאות הממשלה. עם עלות הקומוניסטים לשלטון, הגיע הייצור התעשייתי לכדי מחצית מרמתו שלפני 1949; ייצור המזון קטן ב 20%—25% בלבד ולכך נוספו קשיי התקשורת — מסה״ב נהרסו ואמצעי התחבורה נפגעו.

אך נוסף לבעיות אלה עמד המשטר החדש בפני בעיות מבניות חמורות עוד יותר המעוגנות בתבנית הנהרסת של כלכלה מסרתית ונחשלת.

עד 1949 נתקיימו למעשה שלושה דפוסי כלכלה: 1. הכלכלה של ס׳ ה מ ס ר ת י ת, שהיתה חקלאית ברובה, ושעיקרה — אחוזות גדולות ובצדן משקים זעירים. צפיפות האוכלוסיה, נהגי ירושה והעדר מקורות תעסוקה לא־חקלאיים הקטינו בהדרגה את החלקות שבבעלות האיכרים, עד שכ 60% מהמשקים היו קטנים מ 1.2 הקטאר. רק בזכות עיבוד אינטנסיווי של החלקות הקטנות והתבססות על שני יבולים בשנה (התפוקה ליהידת שטח היתה גבוהה בהרבה מזו שבהודו, היום) יכול היה החקלאי הסיני לקיים את משפחתו על סף הרעב. השוק החקלאי היה מצומצם, הן בגלל הייצור לצריכה עצמית בעיקר, והן בגלל אמצעי־הובלה יקרים (רק 8% מהתפוקה נסחרו בשווקים עירוניים). מסיבות אלה היה השיווק בס׳ מפוצל עד מאוד ואפיין אותו המחסור עד כדי רעב שפקד אזורים שונים. 2. כלכלת נ מ ל י ה ה ס כ מ ה (ר׳ להלן, עמ׳ 879): בעקבות העליה בסחר־החוץ וההתפתחות בשירותיו ולאחר שחוזה שימונוסקי (1895, יר׳ להלן, עמ׳ 881) אפשר השקעות הון־זר בס׳, קמה בנמלי ההסכמה תעשיה מודרנית ומשגשגת. ירידת מחירי ההובלה הימית ופיתוח תעשיות כותנה מודרניות בהודו סיפקו לס׳ בדי כותנה זולים שהתחרו בתעשיית־הבית הכפרית. הביקוש הגדול לאריגים עודד הקמת תעשיית טכסטיל סינית; תעשיה זו הפכה לחלוצת התיעוש בס׳. בעקבותיה התפתחו תעשיות של מוצרי־צריכה אחרים (טחנות־קמח, מפעלים לייצור גפרורים, מוצרי־טבק וכיו״ב), ותעשיות עזר (מקורות־כוח ומפעלי הנדסה) ופותחה מערכת מס״ב. קשרי מערכת תעשייתית ומסחרית זו, שהתפתחה בשולי היבשת, עם הכלכלה המסרתית, החקלאית, של עיקר יבשת ס׳, היו רופפים, ודמו לקשרי־סחר שהתקיימו בין שתי כלכלות שונות ונפרדות. 3. כלכלת מ נ צ׳ ו ר י ה (ע״ע, עמ׳ 1054). יחס נוח בין משאבים טבעיים לצפיפות־אוכלוסין, השקעות היפאנים (בתקופה 1931—1943) יחד עם כשרונם לניהול ולארגון חוללו פיתוח וגידול תעשייתי מהיר במנצ׳וריה. בתקופה 1930—1943 הוכפל בה ייצור ברזל גלמי; תפוקת הפחם גדלה פי שניים וחצי; אספקת אנרגיה — פי 4 וייצור מלט — פי 5. ב 1943 היו במנצ׳וריה 30% ממסה״ב של ס׳, ויוצרו שם 40% מתפוקת הפחם, 70% מתפוקת המלט, 85% מתפוקת הברזל, 90% מתפוקת הפלדה ו 70% מתפוקת האנרגיה. אולם, ב 1949 סבלה גם מנצ׳וריה, לא רק ממלחמת האזרחים אלא בעיקר מהעברת מרבית מפעלי התעשיה הכבדה, המודרנית לבריה״מ ששלטה במנצ׳וריה בסוף מלה״ע II.

שלוש הכלכלות האלה התפתחו בנפרד עד למהפכה כשנקודות־המגע ביניהן היו בעיקר בתחום הסחר. הדיסת המחיצות הפוליטיות והמוסדיות שהפרידו ביניהן וגיוס משאבי שלושתן למערכת כלכלית אחת היו מתפקידיו הראשונים של השלטון החדש. תפקיד זה הוקל עם סיום מעשי האיבה והאיחוד הפוליטי והמינהלי של המדינה.

II. כלכלת ס׳ ה ק ו מ ו נ י ס ט י ת. א. א ר ג ו ן הכלכלה.

1. בעלות על ר כ ו ש. בדומה למודל הסובייטי נסו שלטונות ס׳ להלאים את מרבית הרכוש ואמצעי־הייצור. אולם, תהליך ההלאמה היה הדרגתי ועד היום ניתן להבחין ב 4 צורות עיקריות של בעלות על רכוש: א. בעלות המדינה, הציבור או הממשלה — „בעלות העם כיחידה" לפי המינוח הרשמי; ב. בעלות משותפת, ציבורית־פרטית; ג. בעלות שיתופית קואופרטיווית; ד. בעלות פרטית. צורות בעלות אלה מצויות בחרושת, במכרות, בשירותים ציבוריים, בסחר הסיטוני ובסחר־החוץ, בתחבורה, בתקשורת ובבנקאות. עד 1952 היתה הבעלות, בתחומים אלה, בעיקר פרטית אף שחלקו של המגזר

הציבורי היה ניכר, כבר לפני ההלאמה, בעיקר בתחבורה ובבנקאות. תפקיד פעיל זה של הממשלה הורחב עם החרמת הרכוש היפאני אחרי מלה"ע II והפעלתו כרכוש ציבורי ע"י „נציבות המשאבים הלאומיים". מעמדות שליטה אלה ברכוש ציבורי יצא השלטון החדש לערער את האחיזה הפרטית בדרך של התחרות (במחירים, בהקצבת חמרי־גלם, שליטה באשראי, בהפרעת הייצור ע"י שביתות והפיכת המפעלים לתלויים בשלטונות) ולא בדרך מינהלית־חוקית (הלאמה). כך התרחבה השליטה הציבורית על חשבון הבעלות הפרטית כבר בראשית שנות ה 50 והתהליך זורז בעת ההלאמה ב 1955/6 כש־חוסלה הבעלות הפרטית על אמצעי הייצור. גם בתחומים מסרתיים לא־חקלאיים שלטה הבעלות הפרטית עד 1955. באותה שנה הוקמו קואופרטיווים בתעשיה הזעירה, במסחר הקימעוני, בתחבורה המ־קומית ובשירותים המקומיים. הקואופרטיווים הם היום שיטת הב־עלות השלטת בתחומים אלה. גם בעלות מעורבת, ציבורית־פרטית, היתה למעשה ציבורית מלאה כי הניהול היה בידי המדינה. מפעלים אלה נחשבים פרטיים בחלקם רק משום שלבעלים הקודמים מובטחת זכות השתתפות ברווחים מינימליים ע"פ מספר המניות שברשותם. דבר זה אפשר השארת מספר „קפיטליסטים" לראווה, בעיקר בשנגהאי.

על הבעלות בחקלאות, ר' להלן, עמ' 828/9.

2. תכנון, חלוקת משאבים וניהול. תכנון הכלכלה הוא מרכזי ומבוסס במידה רבה על הדוגמה הסובייטית (ע"ע מועצות, ברית ה־, עמ' 685/6). עד 1952 היה התכנון חלקי בלבד ולטווח קצר. ב 1955 הוחל בתכנון תכניות החומש ואז פורסמה והופעלה תוכנית החומש הראשונה (1953—1957). תכנית החומש השניה (1958—1963) נבלעה במדיניות „הדילוג הגדול" (ר' להלן, עמ' 826) ולא הופעלה למעשה. על תכנית החומש השלישית (1966—1971) נרמז בעתונות הרשמית ולא ברור אם הופעלה בכלל, כמוה כתכנית החומש הרביעית (1971—1976). מכאן שרק ב־1955—1957 היתה כלכלת ס' כפופה לתכנון כלכלי ריכוזי, כולל ומפורט. מאז, ובמיוחד בשנות ה 70, ניתן להניח שכלכלת ס' פועלת על בסיס תכנון שריכוזיותו חלקית לתחומי מפתח בלבד.

התכנון המפורט למפעלים קבע כמה יעדים — החשוב שבהם: ערך הייצור. בהקצאת המשאבים ניתנה קדימה ראשונה לתעשיות מוצרי־ייצור, אחריהן לתעשיות מוצרי־צריכה והעדיפות הנמוכה ביותר ניתנה לחקלאות. הקצאת הון להשקעות בוצעה מתוך התק־ציב הממלכתי. כוח־עבודה מוקצה בעיקר ע"פ פעילות השוק, כי בחירת מקצועות ומקומות עבודה בד"כ חפשית והמפעלים רשאים לשכור עובדים כראות עיניהם כל זמן שהם עומדים בתקציב שכר־עבודה ובתכניות־הייצור. בעלי מקצועות טכניים ואקדמיים נשלחים למקומות עבודה ע"פ הוראה מינהלית. ניידות העובדים האחרים חפשית לכאורה, אך בגלל מחסור חמור בדירות, צמידות כרטיסי הקצבת מצרכים למקומות המגורים וחובת הרישום במשטרה, מוגבלת הניידות. חמרי־גלם, ציוד וכלי־ייצור אחרים נמצאים בקיצוב (המונח הרשמי: „חלוקה אחידה"). רשימת הטובין בקיצוב מרכזי היתה בתחילה מצומצמת (28 פריטים — 1952), אך הורחבה במהי־רות (96 פריטים ב 1953 ו 235 ב 1956). ייתכן שעם ביזור הניהול הכלכלי בשנות ה 60 ירד מספר הפריטים בקיצוב מרכזי.

גיוס תוצרת חקלאית נעשה בשלוש צורות: א) באמצעות מס על התוצרת החקלאית (מעין מעשר); ב) ע"י אספקת־כפיה לחברות ממשלתיות במחירים קבועים; ג) ע"י קניה הפשית של תוצרת בשווקים שמקורה בחלקות פרטיות. שתי השיטות הראשונות הן גיוס־כפיה של תוצרת חקלאית ישר מהאיכר. שיטת אספקת הכפיה החלה בנובמבר 1953 וכללה רק דגנים. אך, עד מהרה (1954) הורחבה גם ליבולים אחרים (כותנה, תפ"א, סויה ובטנים) וב 1956 הורחבה גם ליבולים תעשייתיים ולמקנה. שיעורי אספקת הכפיה נקבעו בצורה מינהלית על בסיס העודפים שנותרו בידי האיכר לאחר שסופקו צרכי משפחתו ומשקו במזון, בזרעים ובמספוא.

לכל אלה התלווה קיצוב מוצרי צריכה שונים: דגנים, בשר־חזיר, שמני־מאכל, מלח, בדי־כותנה, פחם, אופניים, מכשירי רדיו ועוד רבים אחרים.

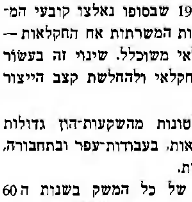
תפקידים אלה של תכנון, הקצאת משאבים כוללת, פיקוח וניהול היו מרוכזים עד נובמבר 1957, במשרדים כלכליים של השלטון המרכזי. כל המפעלים העיקריים היו בפיקוח ישיר של מיניסטריונים ורק מפעלים קטנים ולא־חיוניים נותרו בפיקוח פרובינציאלי, עירוני או בפיקוח השיין (hsien — לשכות תעשייתיות). לכל מיניסטריון ולכל משרד פרובינציאלי היו ענפי תכנון שבהם היו נציגי מוסדות התכנון המרכזיים. כמערכת זו היו המפעלים תחת ניהול ופיקוח ריכוזי, מתואמים ע"פ תכנית־אב ממלכתית. לאחר ביזור הניהול הכלכלי והכספי (נובמבר 1957) עברו המפעלים לניהול מקומי (בפרובינציות, בעיריות או בשיין), אך עדיין רב התאום והפיקוח של תכנית־האב הממלכתית ע"י הרשויות המרכזיות. ע"פ תכנית־אב זו גם נקבעו יעדיו של כל מפעל ועד כמה השיגם.

ב. צמיחה כלכלית. מ 1949 אפיינית לכלכלת ס' צמיחה כלכלית בלתי סדירה, בעלת תנודות חדות של זינוקים ונסיגות. בולט הניגוד החריף בין הצמיחה הכלכלית של העשור הראשון („העשור הגדול" — 1949—1959), בו חלה התרחבות כלכלית גדולה שעיקרה — תיעוש נרחב ונמרץ על חשבון החקלאות — (דוגמת המתכונת הסובייטית), לבין העשור השני (1959—1969), בו גבר הייצור החקלאי, וחלש קצב גידול המיגזר התעשייתי והצמיחה הכלכלית של כל המשק היתה מתונה.

התיעוש המוגבר של שנות ה 50 הביא לעיור נרחב (גידול של 40%—50% באוכלוסיה העירונית בשנים 1952—1959, בעוד שאוכ־לוסיית ס' גדלה רק ב 15%—20%) ולמחסור חריף במוצרי חקלאות שפיתוחה נדחק לקרן זווית. כתוצאה ממחסור במזון ובחמרי־גלם מהחקלאות, זנחו מתכנני הכלכלה את יעדי תכנית החומש הראשונה שהתבססה על המודל הסובייטי, וחפשו תבנית פיתוח שתאפשר „פיתוח בעת־ובעונה־אחת של החקלאות והתעשיה" — אך עדיין לא הופנו השקעות ותשומות מודרניות לחקלאות. במקומן הסתפקו בגיוס נרחב של כוח־אדם לבצוע תכניות השקיה, הכשרת קרקע ופיקוח על שטפונות במטרה להעלות את התפוקה החקלאית ליחידת שטח. ואולם תכנית זו, שכונתה „הדילוג הגדול" (1958/9), נכשלה בשל בצורת ושטפונות ושגיאות בתכנון. כשלון זה שיקע את כלכלת ס' במשבר בתקופה 1959—1963 שבסופו נאלצו קובעי המ־דיניות להעניק עדיפות גבוהה לתעשיות המשרתות את החקלאות — דשנים כימיים וייצור ציוד מכני־חקלאי משוכלל. שינוי זה בעשור השני, הוא שהביא לגידול בייצור החקלאי ולהחלשת קצב הייצור בתעשיה.

לכאורה, מובנת הסתייגות השלטונות מהשקעות־הון גדולות לתיעוש ולמודרניזציה, במיוחד בחקלאות, בעבודות־עפר ובתחבורה, נוכח קיום כוח־עבודה זול ונייד יחסית.

הצמיחה הכלכלית האטית יותר של כל המשק בשנות ה 60 נגרמה גם בגלל העיכובים החמו־רים שחוללה „מהפכת התרבות" (1966—1968 ור' להלן, היסטוריה, עמ' 896) בעיקר בתחומי התע־שיה, התחבורה, סחר־החוץ והתו־בלה הימית.



סין: התוצר הלאומי הגלמי (מחושב ע"פ שער־חליפין ראלי) 1952–1972

בתקופה 1952—1957 צמחה ה־כלכלה הסינית בשיעור ממוצע של 6%—7% בשנה — שיעור שהיה מכפיל את התפוקה תוך

העשור. המשבר של סוף שנות ה 50 (שגרם לירידת התל״ג ב 25%) ואח״כ עיכובי „מהפכת התרבות״ הקטינו את שיעור הצמיחה הכל־כלית ־לכ 1.5% בממוצע לשנה בתקופה 1959—1970, ולכ 4% בשנה בממוצע לתקופה 1952—1970.

שיעור צמיחה כזה למדינות מפותחות הוא מרשים, אולם אינו גדול בהתחשב בגידול האוכלוסיה (2% בממוצע לשנה) ובהשוואה לשיעור הגידול במדינות מתפתחות באסיה, אחרי מלה״ע II.

צמיחה כלכלית: אומדני התל״ג, האוכלוסיה, התוצר לנפש ומחזור סחר־חוץ בסין, 1952—1968

השנה	(1) תל״ג (מדד)	(2) אוכלוסיה (מדד)	(3) תל״ג לנפש (מדד)	(4) תל״ג (מיליארדי דולרים)	(5) תל״ג לנפש (דולרים)	(6) מחזור סחר־החוץ (מדד)
1952	100	100	100	29.7	51.6	100
1957	136	112	122	41.0	63.3	162
1958	162	115	143	49.2	74.2	197
1959	170	117	147	51.2	76.1	224
1961	130	118	110	38.6	56.8	154
1962	135	119	113	40.1	58.3	139
1965	177	127	139	52.6	71.7	197
1966	188	129	145	55.8	74.8	214
1968	175	134	130	52.0	67.1	196

הערה: טורים (4) ו(5) ע״פ שער החליפין הרשמי; במקומות אחרים בערך מופיעים נתונים אלה לפי שער־חליפין ראלי.

ג. משאבים טבעיים. מתוך כ 956 מיליון הקטאר בשטחי ס׳ מעובדים כ 110 מיליון (11.5% מכלל הקרקעות [1968]), כ 177 מיליון הקטאר הם אדמות מרעה (18.5%), כ 77 מיליון הקטאר מיוערים (8%), והיתרה — 62% מהקרקעות בס׳ אינה ניתנת לעיבוד. השטח המעובד — כ 7% מס״ה השטח המעובד בעולם — מקיים את אוכלוסייתה בעזרת משקעים שכמותם זעומה באזורים רבים בס׳ (ר׳ לעיל, אקלים). כדי להתגבר על מחסור זה בקרקע־ראויה־לעיבוד הונהגו בס׳ שיטות עיבוד אינטנסיוויות ושימוש נרחב בזבל שהניבו באזורים רבים שני יבולים בשנה ותפוקה גבוהה, יחסית, ליחידה וזאת בטכנולוגיה חקלאית קדם־מודרנית.

לעומת עניה של ס׳ בקרקע־ראויה־לעיבוד עשירה היבשת הסינית במקורות מים ובמחצבים רבים. פחם, למשל, מצוי בשפע, ואיכותו טובה. נפט נמצא בס׳ בכמות המספיקה לצריכה המקומית ואף יותר, אולם כושר הזיקוק וטכנולוגיות להפקת נפט משובח ולהולכתו עדיין לוקים בחסר.

מחצבים עיקריים (באלפי טונות)

המוצר / השנה	1934/5	1949–1945[1]	1960—61[1]	1965	1970	מקום בעולם (1970)
פחם	20,897	21,000	287,200	·	360,000	שלישי
נפט	—	—	9,160	[3] 11,000	24,000	
מנגן	1.2	6.7	40	300	300	שישי
בצרי ברזל	646	908	16,500	21,450	22,000	חמישי
״ נחשת	—	[2] 8	90	90	100	
״ עופרת	—	[2] 9	90	100	100	שמיני
״ אנטימון	15.4	12.1	15	15	12	שני
אבק וולפרם (בטונות)	—	[2] 28	100	100	100	
	3,059	5,820	13,560	[3] 10,100	10,100	ראשון
גפרית	—	—	750	925	1,150	שמיני
אזבסט	—	—	90	159	170	רביעי

1. ממוצע שנתי. 2. 1953. 3. 1967.

הביקוש לאנרגיה מתון עדיין בשל התיעוש האטי, אך שפע המים, הנפט והפחם מבטיחים את הפוטנציאל לייצור האנרגיה וזה מוגבל בעיקר ע״י מחסור בהון הנדרש להקמת תחנות־כוח. אספקת האנר־גיה, בס׳, ב 1959, היתה רק ⅛ מהכמות באה״ב ומעט יותר מ ¼ מהכמות בבריה״מ. פער זה גדול עוד יותר כשמשווים את התפוקה לנפש: באותה שנה היתה התפוקה בס׳ רק 3% מזו של אה״ב ופחות מ 10% מזו של בריה״מ. — גם פוטנציאל המינרלים מספיק להתפתחות תעשייתית נאותה — מצויים מרבצים רבים של ברזל, מנגן, וולפרם ומתכות אל־ברזליות.

ד. כוח־עבודה ותעסוקה. הגידול באוכלוסיה (ר׳ לעיל, דמוגרפיה, עמ׳ 818) נתאפשר בעיקר הודות לגידול מקביל באס־פקת מזון שנבע בחלקו מהרחבת השטחים המעובדים ובחלקו מהע־לאת התפוקה ליחידת שטח. אין אומדנים מהימנים על חלוקת כוח־העבודה בין מגזרי המשק השונים בראשית שנות ה 70. ב 1970 נאמדה אוכלוסיית ס׳ ב 760—800 מיליון נפש שמהם נכללו בכוח העבודה (גילאי 14—64) כ 370—400 מיליון. על ממדי האבטלה אין נתונים. מספר המועסקים בחקלאות נאמד ב 1970 בכ 230 מיליון נפש (כ 63% מכוח העבודה). חלוקת כוח העבודה בסקטור הלא־חקלאי בתקופה 1952—1957 מצביעה גם היא על עליה בתיעוש וירידת חלקו של המסחר הקמעונאי המסרתי. אך גם כך היה חלקה של התעשיה בכוח העבודה — המגזר הגדול ביותר בין המגזרים הלא־חקלאיים — 5%—10% לכל היותר.

התפלגות כוח־עבודה לא־חקלאי בסין (אחוזים)

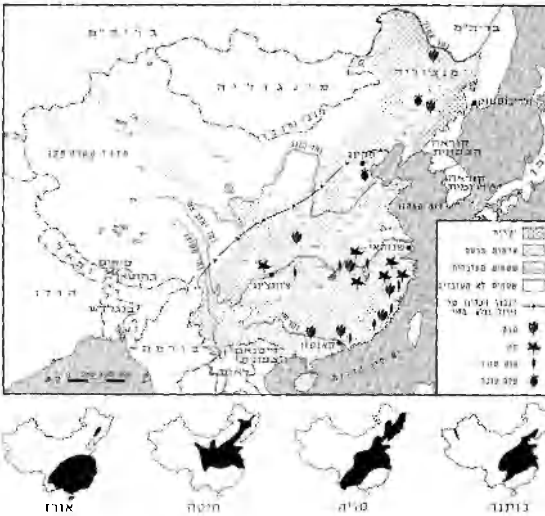
המגזר / השנה	1952	1957
תעשיה	32	38
בינוי	2	4
תובלה	14	14
מסחר	33	24
ממשל ושרותים	19	20
סה״כ	100	100

ה. חקלאות. כ ⅔ מכוח העבודה בס׳ מועסקים בחקלאות והיא תורמת כ 40% לתוצר הלאומי.

עד שנות ה 50 היתה החקלאות בעיקרה פרטית. משתפס „צבא השחרור העממי״ איזור, החרים את הקרקעות והנהיג בו רפורמה אגרארית. רפורמה זו הגדירה את המושגים: בעל אחוזה, איכר עשיר, איכר בינוני ואיכר עני, וכמות הקרקע שהוחרמה וחילקה מחדש התבססה על הבחנות מעמדיות אלה. כמחצית הקרקע המעובדת (כ 48 מיליון הקטאר) הוחרמה וחולקה מחדש בין כ 300 מיליון איכרים (כך שבממוצע קיבל כל איכר כשישית הקטאר, [כ 1.6 דונם]). מטרת הרפורמה היתה לחזק את תמיכת מעמד האיכרים במשטר החדש, לחזק את פיקוח הממשל באזורים הכפריים ולחסל את דמי השכירות המסרתיים ולהחליפם במס על התוצרת (ור׳ להלן, היסטוריה, עמ׳ 890).

אולם, החלקות שהוענקו לאיכרים היו קטנות מכדי לעבדן עיבוד אינטנסיווי. לכן ובכדי למנוע התהוות מעמד חקלאים־קפיטליסטים (קולאקים) כפי שקרה בבריה״מ בתקופת הקולקטיוויזציה (1928—1932), הפעיל המשטר הקומוניסטי בס׳ קואופרציה בבעלות על הקרקע. ב 1952—1955 הופעלו שיטות מעבר קואופרטיוויות במטרה לשכנע, להמריץ ולהפעיל לחץ על האיכרים להסתגל לצורת הבעלות החדשה. באמצע 1955 התלבטו בצמרת השלטון מה צריך להיות קצב המעבר. מאו עצמו הכריע להחשת הקצב, עד שבסוף 1956 הסתיים תהליך זה בהצלחה. באותה עת הותרה לאיכרים בעלות פרטית רק על חלקות קטנות לגידול בע״ח, ירקות ופירות לצריכה עצמית ולשיווק פרטי.

מ 1956 נהגו, אם כן, הצורות הבאות של בעלות על קרקע חקלאית: א. בעלות קולקטיווית על קרקע — על למעלה מ 90%



סין: חקלאות

מהשטח המעובד; ב. חוות ממלכתיות — על פחות מ 4% מהשטח; ג. חלקות פרטיות — ששטחן לא עלה על 5% מחלקו היחסי של האיכר בקרקע המשותפת.

ב 1958/9 הוחל בקומוניזציה רבתי בתחומים רבים ובעיקר בתחומים הקשורים בחקלאות. הוקמו קומונות — יחידות משולבות גדולות — שעסקו בייצור חקלאי; בעבודות חקלאיות כשימור קרקע, פקוח על שטפונות והשקאה; בייצור תעשייתי בקנה־מידה קטן; בארגון צבאי אזורי וארגון ממשל מקומי. הקומונות החקלאיות מנו בממוצע כ 4,550 משקים משפחתיים (כ 20,000 נפש). לקומונות היו שלושה או ארבעה רבדי ניהול: מרכז הקומונה שימש ביחידת תכנון הקצאת משאבים; בו ישבו הממשל והמיליציה המקומיים; הקומונה היוותה יחידת בעלות ותשלום מסים.

ב 1959 החל ביזור בתפקידי הקומונות וחלק מתפקידיהן הוטל על בריגדות־הייצור, שארגונן דמה לקולקטיווים הסיניים של אמצע שנות ה 50. הבריגדות מנו בתחילה כ 500 משקים, אח"כ 30—40 משקים ועם סיום תהליך הביזור, הוקמו צוותי־ייצור בעלי 10 משקים כ"א. בתקופת הקומוניזציה בוטלו כל החלקות הפרטיות. הן הוחזרו עם החמרת מצב הקומונות. מ 1960 לא מילאו הקומונות כל תפקיד בארגון הייצור החקלאי, אך הוסיפו לשמש כמרכזי ממשל מקומי, לרבות גביית מסים ולעתים שימשו יחידות ניהול לתעשייה המקומית.

גידולים. החקלאות בס' מבוססת על גידול דגנים; מדגנים מפיקים הרבה יותר אנרגיה להקטאר מאשר מפירות, ירקות או בע"ח. ללא התבססות על דגנים לא יכלה ס' לכלכל את אוכלוסיה. מיצרי החקלאות העיקריים הם אורז וחיטים. גידולי האורז מרוכזים בשטחי־השלחין של ס' הדרומית — שם משיגים 2—3 יבולים בשנה. תחליף לאורז הוא בסטות שחשיבותן גדלה. חיטים מגדלים בעיקר בצפון ודוחן כתחליף עיקרי. שיח התה, כותנה, תות, סוכר־קנה ועץ הלַכּה הם גידולי הדרום. בצפון־מזרח (מנצ'וריה) הגידול העיקרי הוא קאולינג (מין סורגום). החקלאות בצפון ובצפון־מזרח היא אכסטנסיווית, חקלאות־בעל, וצפיפות האוכלוסיה בה נמוכה יותר.

הדגנים מהווים כ 50% מערך יבולי החקלאות בס', הגידולים התעשייתיים (סויה, כותנה) כ 15%, פירות וירקות כ 15% וכ 20% משק בע"ח, שהוא מן הגדולים בעולם.

החקלאות בס', מאז 1949, היא בהתקדמות ברורה, אך שיעורה שנוי במחלוקת. בתקופה 1952—1958 חלה עליה אטית, לאחריה, בשנות ה„דילוג הגדול" (1958—1959) — נסיגה חריפה ומ 1960 עליה מתמדת. אולם, רק ב 1963 הושגה רמת התפוקה של 1957. קצב גידול התפוקה בתקופה 1963—1970 נאמד ב 4%—5%, והוא עולה על שיעור הריבוי הטבעי, ובממוצע לתקופה 1952—1970 — מדביק אותו. נתוני הגידול הנ"ל מתייחסים רק לדגנים (כ 50% מערד התפוקה החקלאית) אולם, יש להניח שבשאר ענפי החקלאות ובמשק בעה"ח היתה ההתאוששות בשנות ה 60 מהירה יותר וקצב הגדול הנוכחי גדול עוד יותר. קצב התאוששות הייצור של גידולים תעשייתיים הוא אטי ועדיין לא הגיע לשיעור הגידול של הדגנים.

מקורו של הגידול בתפוקת החקלאות — עליית התפוקה ליחידת שטח; זאת יש לזקוף לזכות ארגון החקלאות ושינוי סדרי הקדימויות בהשקעה שחידשו את פני הענף באמצעות תשומות מודרניות וקידום טכנולוגי (ר' לעיל, עמ' 826). החשוב בשינויים היה הגידול בשימוש בדשנים כימיים (300,000 טון ב 1953; כ 2 מיליון טון ב 1957; 11 מיליון טון בשנה ב 1961/5; כ 20 מיליון טון ב 1970). שיעור השימוש בדשנים, ליחידת־שטח, גדול פי 5 מזה שבהודו, אך אינו אלא 7.7% מהשיעור ביפאן. גם שטחי השלחין גדלו (בעיקר בתקופה 1952—1957), איכות ההשקיה שופרה, וגדלו השטחים שעובדו בעזרת ציוד מכני (2%—3% מהשטחים ב 1957, כ 10% ב 1964 והשיעור עולה בוודאי בהתמדה). הכפלת התפוקה החקלאית מגידול שנתי של 2% בממוצע לשנים 1952—1957 עד ל 4% ממוצע שנתי ב 1963—1970, הושגה, אם כן, בחלקה הגדול ע"י מאמץ מרוכז למודרניזציה בחקלאות שעיקרו שימוש הולך וגובר בדשנים כימיים, בציוד חקלאי, באמצעי השקיה מודרניים ובהרחבת סוגי הגידולים.

תפוקת ענפי החקלאות העיקריים

המוצר (אלפי טונות)	1938–1934 [1]	1948	1965/6	1970/1	מקום בעולם (1970)
אורז	50,065	48,134	89,000	100,000	ראשון
חיטים	21,743	21,457 [2]	26,000	28,500 [3]	שלישי
סויה	5,645	5,738	10,790	11,430	שני
אגוזי־אדמה	2,644	3,004	2,300	2,650	שני
טבק	602	720	780	785	שני
כותנה	1,620	1,020	1,258	1,518	שני
תפוחי־אדמה	—	16,400	20,000	25,000	שלישי
תה	—	60	158	159	שלישי
בעלי־חיים (אלפי ראש)					
בקר	—	—	62,904	63,203	רביעי
חזירים	—	—	208,936	223,048	ראשון
כבשים	—	—	68,400	70,600	ראשון
חמורים	—	—	11,400	11,620	ראשון

— אין נתונים; 1. ממוצע שנתי; 2. 1951/52; 3. 1969.

ו. תעשיה. בשנות ה 50 התפתחה התעשיה בקצב מהיר על חשבון התפתחות החקלאות. אולם, גם בקצב הצמיחה של ענפי התעשיה חלו תנודות ניכרות ונסיגות בתקופת ה„דילוג הגדול" ובתקופת ה„מהפכה התרבותית". שיעור הצמיחה הממוצע של התעשיה, בתקופה 1952—1970, היה כ 9% לשנה; שיעור צמיחה גבוה למדי ודומה במידה רבה לשיעורו בתקופה 1912—1936.



תעשיה: ביח״ר לטרקטורים בלו־יאנג (ישראל־סאן; פאנה פוטו)

מדדי התפוקה בתעשיה לפי ענפים
(1963 = 100)

השנה	1948	1953	1958	1965	1970
סה״כ תפוקת התעשיה והמכרות	14	36	56	140	312
מכרות ומחצבים	36	49	70	140	113
סה״כ תפוקת התעשיה	12	35	54	145	342
מזון, משקאות וטבק	21	70	88	141	181
הלבשה	4	45	56	132	423
כימיקלים, פלדה ודלק	12	28	40	168	358
מתכת בסיסית	6	22	52	135	251
מוצרי מתכת	5	16	46	190	843
חשמל, מים וגז	16	33	61	130	271

התעשיה המסרתית בס׳ התבססה עד 1957 על ייצור אריגים ועיבוד מזון. מן הטבלה עולה גידול כמותי רב במרבית המוצרים התעשייתיים וניכרת השפעת ההשקעות הסלקטיוויות, בעיקר בתעשיות המתכת והכימיה, שבוצעו בשנות ה 50 המאוחרות. בשנות ה 60, לאחר ניתוק הקשרים עם בריה״מ, החלה ס׳ לפתח תעשיה צבאית נרחבת ומתקדמת לביסוס מעמדה כמעצמת־על, וכדי להשתחרר מהתלות בזורים.

אנרגיה מיוצרת בס׳ בעיקר בתחנות־כוח תרמיות (פחם ונפט) ומיעוטה בתחנות הידרו־חשמליות. בכושר ייצור האנרגיה חלה עליה מתמדת מאז שנות ה 50, אך כבענפי המשק האחרים היתה הצמיחה בלתי סדירה.

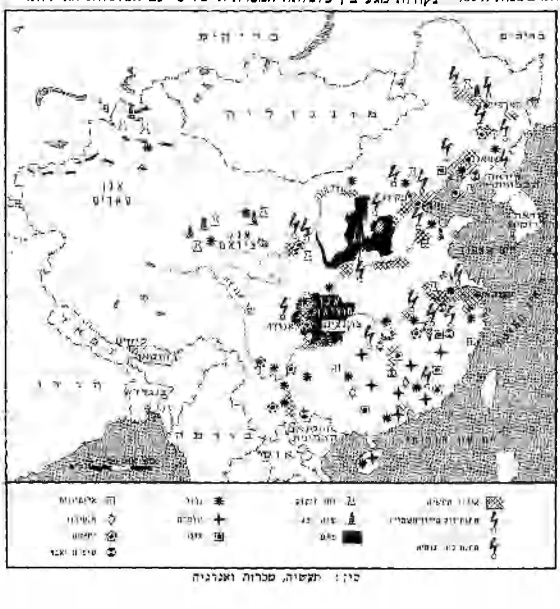
מטרתם המוצהרת של השלטונות — להפוך את ס׳ למעצמת תעשיה — נתקלת בקשיים רבים נוכח הצרכים הגדולים של האוכלוסיה העצומה. חלק ניכר ממקורות המרי־הגלם עדיין אינו מנוצל ומערכת התחבורה עדיין נחשלת.

ז. מערכת התחבורה, אותה ירש השלטון ב 1949, לא הלמה את צרכי המשק אף בשנים שלפני המהפכה. מרבית הכבישים ומסה״ב היו מרוכזים בס׳ הצפונית. בדרום שימשו לתחבורה ולהובלת משאות אמצעים מסרתיים, בעיקר דוברות על דרכי־המים שנגררו ע״י בני אדם. ב 1949 היו בס׳ כ 81,000 ק״מ כבישים וכ 22,000 ק״מ מס״ב (לעומת כ 3 מיליון ק״מ כבישים ו 660,000 ק״מ מס״ב באה״ב באותה שנה). כדי לספק את צרכי המשק המתפתח נדרשה הרחבה מהירה של מערכת דלילה זו, ובתכנית החומש הראשונה זכתה הרחבת התחבורה לעדיפות גבוהה. ב 1958 היו כ־31,200 ק״מ מס״ב. מרבית מסה״ב החדשות הונחו בצפון־מערב ובדרום־מערב המדינה. התשובה שבהן מחברת את שיאן, במערבה של ס׳ המרכזית, דרך מונגוליה לשינג׳יאנג. קו זה מקל על הקשר עם מקורות הנפט ומינרלים אחרים שפותחו בצפון־מערב ס׳. קו חשוב אחר מחבר את ג׳ונגצ׳ינג עם צ׳אנג־דו שבסוצ׳ואן, מתקשר עם קו שינג׳יאנג, ומאפשר הרחבת השטחים המעובדים באיזור סו־צ׳ואן. כבר ב 1965 הופעלו כ 36,000 ק״מ מס״ב, ועלתה הניצולת שלהן. במקביל לפיתוח מסה״ב הורחבה מערכת הכבישים שאודכם היה ב 1966 כ 550,000 ק״מ (מהם כ 220,000 מכוסי־אספלט). אף שחשיבות הכבישים במערכת התחבורה פחותה בהרבה מזו של מסה״ב (ב 1957 הובלו בכבישים כ 4 מיליארד טון—ק״מ, לעומת 135 מיליארד במסה״ב). על מקומה של מערכת ההובלה בכבישים מעיד גם המספר הנמוך של כלי־הרכב בס׳, שנאמד (1967) בכ 50,000 מכוניות נוסעים, כ 300,000 משאיות וכ 10,000 אוטובוסים. — ייצור כלי־רכב החל בס׳ רק ב 1956 ועד 1959 יוצרו כ 40,000 כלי־רכב, בעיקר משאיות.

נתיבי השיט הפנימיים היו בעלי חשיבות ראשונה במעלה בשנות ה 50. ב 1957 הובלו בהם כ 34 מיליארד טון—ק״מ, פי 9 מהנסח שנשאו המשאיות וכרבע מהנפח שהעבירו הרכבות. לס׳ צי מסחרי בנפח רשום כולל של כ 2.35 מיליון טון, כ ½ מיליון טון מכליות וכ 1.5 מיליון טון אניות שכורות (1971).

תחבורה אווירית אזרחית אינה מפותחת; היא מופעלת באמצעות 40—50 מטוסים רוסיים ואנגליים ישנים. ס׳ מייצרת מטוסים קלים (8—10 מושבים) לתעופה אזרחית ומספר סוגים של מטוסים צבאיים.

ח. סחר חוץ. (1) דפוסי הסחר המסרתי. עד 1949 לא היה לסחר־החוץ של ס׳ תפקיד חשוב במערבת הכלכלית והיקפו לא עלה על 10% מהתוצר הלאומי. ב 1936, למשל, היה שיעור היבוא והיצוא לנפש בס׳ הנמוך בעולם. אולם, על אף תרומתו הצנועה, רבה היתה חשיבותו בהקטנת בדידותה של ס׳ וביצירת נקודות מגע בין כלכלתה המסרתית של ס׳ עם הכלכלות האחרות.



סין: תעשיה, מכרות ואנרגיה

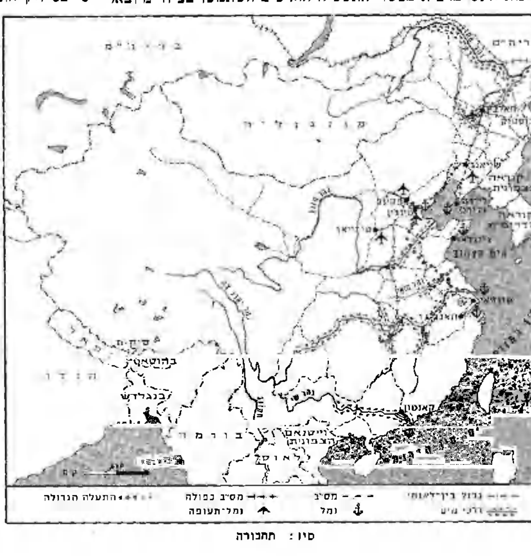
תפוקת ענפי התעשיה העיקריים

המוצר	היחידה	1934	1948	1952/3	1965	1970	מקום בעולם (1970)
פלדה	אלפי טונות	50	16[1]	1,774	15,000	17,000	שמיני
אלומיניום	אלפי טונות	—	—	—	100	130	
ברזל	אלפי טונות	156	31[1]	2,234	19,000	22,000	חמישי
מלט	אלפי טונות	—	—	3,877	11,000	10,000[3]	
אריגי משי	אלפי מטרים	—	—	—	6,840	6,710	שני
עץ מנוסר ולבידים	אלפי מ"ק	—	—	7,200	12,000"	14,000	רביעי
עופרת	אלפי טונות	1.7	0.8	10	100	100	
אריגי כותנה	אלפי מטרים	—	—	4,685	-5,900	8,500	
אנרגיית חשמל	מיליוני קו"ש	—	–	7,300	45,000	65,000	
דשנים כימיים	אלפי טונות	—	—	300	12,000[2]	14,000	
מלח	אלפי טונות	—	—	4,900	12,500	16,000	שני
סוכר	אלפי טונות	—	—	500	1,300	1,700	
נייר	אלפי טונות	—	—	600	1,800	2,500	
שמני מאכל	אלפי טונות	—	—	1,000	1,800	2,400	

— אין נתונים ; 1 1946 ; 2 1966 ; 3 1969.

היבוא של ס' המסרתית היה בעיקרו סחורות מוגמרות וחצי־מוגמרות שהוחלפו בהדרגה בחמרי־גלם ובציוד לתעשיה. אולם, העיוּר הנרחב, בעקבות התיעוש, ונחשלוּת התחבורה הביאו לביקוש נרחב למוצרי מזון שיובאו משכנותיה של ס'. — היצוא באותן שנים היה בעיקרו תה ובדי משי, ואח"כ מוצרי מזון וחמרי־גלם בלתי־מעובדים (קטניות, ביצים, זיפי־חזיר, עורות, סויה, וולפרם, שמן ואף עפרות־ברזל ופחם — בעיקר ליפאן). לס' היה גרעון מסחרי קבוע במחצית הראשונה של המאה ה 20 שכוסה בחלקו ע"י העברות־הון של מהגרים סיניים לבני משפחותיהם ביבשת.

(2) דפוסי סחר־החוץ מאז 1949. אע"פ שגם אחרי המהפכה היה סחר־החוץ מרכיב קטן בכלכלת ס', היתה חשיבותו האסטרטגית רבה. היבוא לא עלה על 3%—4% מהתל"ג, אך 20%—40% מנכסי הייצור מקורם היה ביבוא שבלעדיו היה בלתי אפשרי התיעוש המהיר של שנות ה 50. מרבית מפעלי התעשיה החדשים השתמשו בציוד מיובא,



סין: תחבורה

בעיקר מבריה"מ, משם הובאו באותן שנים גם מפעלים שלמים שהורכבו והורצו ע"י טכנאים סובייטיים. ציוד צבאי ונשק היו מרכיב חשוב ביבוא, אולם חשיבותם ירדה עם פיתוח תעשיה צבאית סינית בשנות ה 60. יובאו גם חמרי־גלם וסחורות חצי־מוגמרות (במיוחד מתכות, טכסטילים, נפט גלמי וכימיקלים). אם שיקף היבוא, בשנות ה 50, את תהליך התיעוש המזורז, הוסיף היצוא להיות מסרתי. ס' ייצאה באותן שנים תוצרת חקלאית גלמית ומוצרי חקלאות מעובדים — כשערך הטכסטיל בכלל היצוא עולה.

בשנות ה 60, במקביל לצמצום הפיתוח התעשייתי והמשבר של סוף שנות ה 50, יציאת הסובייטים ומחסור בכוח־אדם מיומן, ירד יבוא נכסי־הייצור וגדל יבוא מוצרי המזון, בעיקר דגנים.

מאז 1955, ברציפות, לס' עודף במאזן המסחרי. ב 1949—1954 מומן הגרעון המסחרי בעיקר בעזרת אשראי מבריה"מ. ב 1955 החלה ס' בסילוק חובותיה ובסיוע לארצות אחרות (קומוניססיות ומתפתחות). עדפי היצוא ב 1962—1964 מרשימים במיוחד בשל המשבר שפקד את ס' שנתיים קודם לכן. בתקופה 1959—1969 לא גדל הקף סחר־החוץ; לאור התרחבות הסחר הבין־לאומי באותה תקופה בולטת נסיגה זו ביתר־שאת: מדינות קטנות הרבה יותר, בבלגיה והולנד, הן בעלות מחזור סחר־חוץ גדול מזה של ס'.

קשרי סחר־החוץ של ס', עד 1949, היו בעיקר עם ארצות המערב (בריטניה, אה"ב, גרמניה וצרפת) ועם שכנותיה — יפאן והונג־קונג, ומיעוטם עם בריה"מ וארצות אירופה המזרחית. מדיניות "ההשענות על צד אחד" של מאו והאמברגו של ארצות המערב כיוונו 60%—80% מהסחר, בשנית ה 50, לבריה"מ ולארצות מזרח אירופה. לאחר הקרע היה, בשנות ה 60, סחרה עם בריה"מ ועם גרורותיה רק כ 20% ועם ארצות המערב 80%. ב 1969 היו קשרי הסחר העיקריים של ס' עם יפאן (21% מערך היבוא ו 13% מערך היצוא), הונג־קונג (25% מהיצוא), בריטניה (5%), גרמניה המערבית (8% מערד היבוא), סינגפור, אוסטרליה, קנדה, איטליה, צרפת, ציילון ובריה"מ. קשרי הסחר עם המערב לא לוו בכל המקרים בקשרים דיפלומטיים פורמליים.

ט. שכר, משכורת ורמת־מחיה. תחום זה הוא מן הקשים להערכה בשל מחסור בנתונים

ומשום ההבדלים המבניים הקיצוניים הקיימים בין הפרובינציות השו־נות של ס׳. ב־30—40 השנים האחרונות ובמיוחד מאז 1949 חלו שינויים חשובים בחלוקת ההכנסה בס׳. אע״פ שממוצע ההכנסה לנפש לא גדל במידה ניכרת, החלוקה מחדש, סביב הממוצע, הביאה לשיפור ניכר ברמת־המחיה לחלק גדול מהאוכלוסיה. כאמור, היתה ס׳ עד 1949 ארץ עניה שאיכריה נתונים לניצול פאודלי כשרבים חיים על סף־רעב, בתנאי תברואה ושירותים ציבוריים מינימליים. מ־1949 פותחו באורח נמרץ מערכות הבריאות, החינוך וחלוקת־המזון. השיפור הבולט ביותר היה בצמצום המרשים של הפער בין עושר לעוני, הן בין הפרטים — בחלוקה צודקת יותר של ההכנסה, והן בין הפרובינציות השונות — שעד 1949 היה חלקן מחסור, כשהאח־רות צברו יבולים והון — בתכנון ובחלוקה מרכזיים.

סחר החוץ של סין (במיליוני דולרים)

שנה	1938	1950	1954	1960	1965	1969[1]
יבוא	187	876	1,307	1,953	1,801	1,825
יצוא	170	697	1,197	2,017	1,958	2,060
עודף(+) או גרעון (-) במאזן המס׳	−17	−179	−110	+64	+157	+235

1) אומדן.

בתקופה 1956—1965 היתה העליה בשכר הראלי כ־20%, ובמו־נחים של רמת בריאות, חינוך וצריכה פרטית חלה עליה מרשימה בהשוואה למצב שלפני 1949.

שכר־העבודה במפעלי התעשיה נקבע ע״פ מפתח מפורט של עיסוקים (בהתאם למתכונת בבריה״מ), אולם הוא שיוויוני יותר מאשר בבריה״מ. הפער בין המשכורת הגבוהה ביותר לזו הנמוכה ביותר אינו עולה על פי 3, להוציא דרגות הפקידות הגבוהה ועיסוקים מיוחדים כאמנים, סופרים וכו׳. שכר־עבודה בחקלאות ניתן בדרך זו: מהכנסת הקולקטיוו מנכים מס חקלאי, בתוצרת, הפרשות לקרן השקעות ולקרן סיוע הדדי. יתרת ערך התוצרת נחשבת כקרן־שכר שמתחלקת בין חברי הקולקטיוו בהתאם לתשומות־העבודה של כל חבר. תשומת־עבודה פירושה — העבודה שהושקעה בפועל: כל משימה מתורגמת לנורמה המוגדרת במונחי כמות ואיכות הבי־צוע. כל נורמה זהה למספר קבוע מראש של נקודות־עבודה וסיכום עשר נקודות עבודה הוא יום עבודה תקני.

י. כספים, בנקאות ומסוי. המטבע מונפק ע״י „בנק העם״ שהוא הבנק היחידי בס׳ שממלא את כל הפעולות של בנק מרכזי ובנקים מסחריים. ניהול המדיניות המונטרית והפיסקלית הוא בפיקוח ישיר של השלטונות המרכזיים. באמצעות הקצבות

התקציב הממלכתי של סין, 1960

הכנסות	% מכלל התקציב	הוצאות	% מכלל התקציב
מסים על חקלאות	4.7	פיתוח כלכלי	61.3
מסים על תעשיה ומסחר	27.8	שרותים סוציאליים, הינוך ותרבות	12.3
מסים אחרים	2.3	הגנה	8.3
הכנסות מרווחי מפעלים ממשלתיים	64.7	מינהל	4.5
הכנסות אחרות	0.5	החזרת מלוות	1.7
		סיוע לארצות חוץ	0.7
		קרנות להחזרת הלוואות מבנקים	8.3
		רזרווה כלכלית	2.4
		הוצאות אחרות	0.5
סה״כ	100.0	סה״כ	100.0
סה״כ (מיליוני ינים)	70,020		70,020

אשראי למפעלים, ופיקוח על כמות המזומנים מווסתים ומצמצמים את כמות אמצעי־התשלום ומפקחים עי״כ על המחירים ושכר־העבודה. הצלחת השלטונות להקטין עד למינימום את כמות הכסף שבידי הציבור היא שמנעה צבירת כוח־קניה הגורמת, בד״כ, לחץ אינפלציוני על המקורות ובעקבותיו עליית מחירים ושכר. שיטה זו שאינה נזקקת לאמצעים המונטריים המקובלים בכלכלות החפשיות כשער ריבית, פעולות בשוק החפשי וכד׳, הצליחה בס׳ והיתה בין הגורמים ליציבות המפתיעה במחירים שעלו בס׳ ב־20 השנים האח־רונות בשיעור נמוך מאוד. הכסף במחזור משמש בעיקר לתשלום שכר־עבודה, משכורות ומכירת תוצרת חקלאית בשווקים חפשיים. משרדי הממשלה משלמים באמצעית העברות בין בנקים, ללא שימוש במזומנים. לעליה המתונה מאוד במחירים הסברים נוספים: 1) בס׳ נוהג קיצוב של מוצרי־צריכה וחמרי־גלם; 2) היתה אבטלה חלקית של המקורות — כוח־עבודה ואמצעי־ייצור — לפחות עד 1955; 3) הפיקוח באמצעות התקציב, שהיה תמיד אנטי־אינפלציוני.

התקציב היה עד נובמבר 1957 מרכזי ובוזר אח״כ כשניתנה לרשויות האזוריות אוטונומיה רבה יותר. כבמרבית הכלכלות הסוציאליסטיות התקציב בס׳ הוא אמצעי רב־עצמה לניהול הכלכלה — בתכנון, בריכוז ובהקצאת המשאבים, ובקביעת סדר העדיפויות להשקעות, לפיתוח ולהגנה (חלק ההוצאה לתכלית זו, כלול, בוודאי, בסעיפי התעשיה והפיתוח). על חשיבותו של התקציב מעידה העובדה שכמחצית מהתל״ג נובע ממקורות המכוונים באמצעותו. — עיקר הכנסות התקציב הן ממסים ומהרווחים הנקיים של המפעלים הממ־שלתיים. המסים הם בעיקר עקיפים (מסי מסחר ותעשיה ומסי מבירות ומחזור). המס הישיר העיקרי — המס על החקלאות משולם בתוצרת.

המטבע: יז מין פי („מטבע העם״) = 0.406 דולר של אה״ב ([שער רשמי, 1970]).

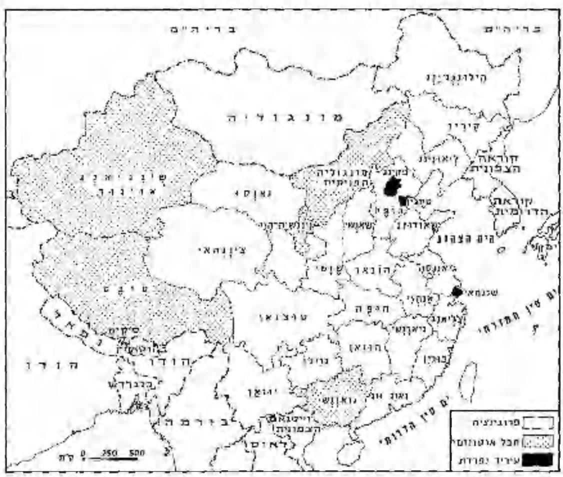
מ. מדזיני, השוואת תהליכי המודרניזציה של ס׳ ויפן, תשכ״ג; ניו סיין־צ׳ון, תעשיית הנפט של ס׳ (קשת, נ״ד), תשל״ב; U. N., *Statistical Yearbook*, 1954, 1971; A. Adler, *The Chinese Economy*, 1957; K. Chao, *The Rate and Pattern of Industrial Growth in Communist China*, 1965; T. C. Liu – K. C. Yeh, *The Economy of the Chinese Mainland*, 1965; A. Eckstein, *Communist China's Economic Growth & Foreign Trade: Implications for U. S. Policy*, 1966; id. (ed.), *Chinese Trade Prospects and U. S. Policy*, 1971; A. G. Donnithorne, *China's Economic System*, 1967; A. Eckstein – W. Galenson – T. C. Lin (eds.), *Economic Trends in Communist China*, 1968; N. Chen. *The Chinese Economy Under Communism*, 1969; U. S. Congress Joint Economic Committee, *An Economic Profile of Mainland C.*, 1970.

א. אק.

משטר וחוקה. בספטמבר 1949 התכנסה „האסיפה המיעצת המדינית העממית״ ובאוקטובר הקימה את „הרפובליקה העממית״ ואת „הממשלה המרכזית העממית״. חברי האסיפה היו נציגי גופים שתמכו במדיניות המפלגה הקומוניסטית הסינית. „המצע המשותף״ שאישרה האסיפה היה הבסיס לחוקת 1954, שאושרה ב„קונגרס הלאומי העממי״ הראשון.

החוקה קובעת שס׳ היא מדינה רבת־לאומים, ובה בית מחוקקים אחד — „הקונגרס הלאומי העממי״, הנבחר ל־4 שנים (זכות בחירה אקטיווית ופאסיווית היא לבני 18 ומעלה), והחייב להתכנס לפחות אחת לשנה. החוקה קובעת שהקונגרס הוא המוסד המחוקק היחיד, אך למעשה יש להחלטות הממשלה והמפלגה תוקף של חוק, אע״פ שהמפלגה לא נזכרה בחוקה ולא ניתן לה מעמד משפטי כלשהו. למעשה גם לא התכנס הקונגרס אחת לשנה: הקונגרס השלישי התכנס בדצמבר—ינואר 1964/5, ועד תחילת 1973 עדיין לא התכנס הקונגרס הרביעי, אע״פ שכבר באמצע 1970 נודע שצפוי כינוסו.

הקונגרס הוא גוף מסורבל מדי לקבלת החלטות; מספר חברי הקונגרס השלישי היה יותר מ־3,000. הוא בוחר ביו״ר הרפובליקה וסגנו, ברה״מ ובשרים וכן בפקידות הבכירה, ובסמכותו להדיחם.



סין: חלוקה מינהלית

בשאלות מדיניות מרכזיות (תקציב, כלכלה, מלחמה ושלום ועוד) מתבטא תפקידו באישור החלטות המפלגה, ועיקר חשיבותו היא בהקניית תחושה של שותפות האזרחים בשלטון ושמירה על חזות של סולידאריות לאומית.

הנשיא הוא יו״ר הרפובליקה ועד 1959 כיהן מאו בתפקיד זה. ב 1968 הודח היו״ר השני, ליו שאו-צ׳י (ע״ע), ורק ב 1972 נבחר דונג בי-וו ליו״ר הרפובליקה בפועל. תפקיד זה משמעותו סמלית, אף שע״פ החוקה יו״ר הרפובליקה הוא גם מפקד הכוחות המזוינים ויו״ר „המועצה הלאומית להגנה". ה מ מ ש ל ה — „מועצת המדינה" — היא הזרוע המבצעת של המשטר. ב 1954 היו לרה״מ 10 סגנים, מזכ״ל ושרים ב 30 משרדים וב 5 ועדות. אך הפעילות היומיומית נוהלה בקבינט מצומצם, ובו רה״מ, סגניו והמזכ״ל, כולם חברי הוועד המרכזי של המפלגה. היו 8 לשכות בין הממשלה למשרדים, כדי לפקח על משרדים בעלי תחומי-פעילות קרובים. מספר המשרדים גדל, והגיע בערב „מהפכת התרבות" לכפליים ממספרם ב 1954, אך בסוף שנות ה 60 ותחילת ה 70 צומצם מספרם ל 28. הוקמו גופים חדשים בין הממשלה למשרדים שנקראו „קבוצות".

הדרג הגבוה ביותר של המינהל המקומי (ר׳ מפה), הכפוף במישרין לממשלה המרכזית, הוא של פרובינציות, אזורים אוטונומיים וערים גדולות ביותר. מעמד של „איזור אוטונומי" ניתן במקומות שבהם ישבו מיעוטים (כגון מונגוליה הפנימית, שינג׳יאנג — אויגור וטיבט). הערים הכפופות במישרין לממשלה המרכזית הן פקינג, שנגהאי וטיינג׳ין.

הפרובינציות נחלקות ל„נפות מיוחדות", הנפות נחלקות לגלילות (שיין hsien), הגליל מחולק לאזורים, והאיזור ל„כפרים מינהלתיים" (שיאנג hsiang). בכל „כפר מינהלתי" מספר כפרים. הכפר המינהלתי הוא היחידה המינהלית הנמוכה ביותר (בימי „הדילוג הגדול" מילאה הקומונה תפקיד זה).

מבנה הממשל המקומי הוא כמבנה הממשל המרכזי: „קונגרס עממי" שנבחר מקרב מועמדי המפלגה, בוחר בממשלה המקומית („מועצה עממית"). הכפופה, להלכה, לקונגרס שבחר בה — מזה, ולמועצה הגבוהה ממנה — מזה; למעשה כפופה היא למדרג הממשלתי — מזה, ולמנגנון המפלגה המקביל — מזה. הוועד המקומי של המפלגה קובע את המדיניות ומפרשה, והגשמת המדיניות וניהולה מוטלים על המועצה המקומית, כאותו יחס הקיים בין הוועד המרכזי של המפלגה לממשלה המרכזית. רוב חברי המועצה הם חברי המפלגה, וכמה תחומים, כגון בטחון הציבור, מסורים רק בידיהם.

ה מ פ ל ג ה היא, למעשה, הגוף המנהיג את ס׳ והאחראי לקביעת מדיניות ולפיקוח על ביצועה, וזאת ע״י מחלקות מקבילות למחלקות הצבא והממשלה וע״י חברי המפלגה התופסים עמדות-מפתח בארגונים השונים. תפקידי הביצוע והפיקוח מוטלים בעיקר על הפעילים — הקאדרים — שרמתם האידאולוגית והפוליטית הגבוהה נשמרת ע״י פיקוח, לימוד ושינון, וכן ע״י ביקורת וביקורת-עצמית. ב 1960 נאמד מספרם ב 6 מיליונים, כלו׳, יותר מ ⅓ מכלל 17 מיליוני החברים במפלגה. אין נתונים על מספר חברי המפלגה מאז 1961.

המוסד העליון במפלגה הוא הקונגרס הלאומי. הוא מאשר את חוקת המפלגה, בוחר את הוועד המרכזי, ולהלכה קובע את מדיניות המפלגה. יש לכנסו אחת ל 5 שנים, אך ניתן להקדימו או לדחותו „בנסיבות מיוחדות". 11 שנים עברו מהקונגרס ה 7 (1945) ל 8 (1956), וכעבור עוד 13 שנים כונס ה 9 (1969). ע״פ חוקת 1956 חייבת מליאת הקונגרס לשוב ולהתכנס אחת לשנה, אך מליאת הקונגרס ה 8 התכנסה פעם אחת בלבד (1958). בחוקת 1969 לא נקבעו מועדי הכינוס. הקונגרס הלאומי המתכנס לעתים רחוקות לכמה ימים בלבד ובו אלפי חברים אינו בעל השפעה, והחלטותיו מובנות לרוב מראש. לכינוסו משמעות סמלית יותר המציינת תמיכה יסודית במדיניות.

הוועד המרכזי מפקח על פעילות המפלגה כשאין מליאת הקונגרס מתכנסת, והוא הבוחר את הפוליטביורו (הלשכה המדינית), את הוועדה המתמדת של הפוליטביורו, את יו״ר הוועד המרכזי וסגניו, ולפני 1969 — גם את מזכירות המפלגה ואת המזכיר הכללי (חוקת 1969 אינה מזכירה תפקידים אלה). בקונגרס ה 9 נבחרו לוועד המרכזי 170 חברים מלאים (מהם רק 52 שהיו חברי הוועד היוצא) ו 109 מועמדים (ללא זכות הצבעה). הוועד המרכזי נדרש להתכנס לפחות פעמיים בשנה, אך בין 1950 ל 1954 לא התכנסה מליאת הוועד המרכזי כלל וגם אח״כ היו הפסקות ארוכות בין כינוסיו. מאז ישיבת המליאה הראשונה של הקונגרס ה 9 באפריל 1969 התכנסה המליאה פעם אחת בלבד (1970). גם הוועד המרכזי הוא גוף מסורבל מדי לקביעת מדיניות, ותפקידו העיקרי הוא לאשר את החלטות הפוליטבירו והוועדה המתמדת. עיקר חשיבותו היא שחבריו תופסים עמדות בכירות בצבא, בחברה ובממשל, ושולטים על מידרג המפלגה והממשלה.

הפוליטביורו והוועדה המתמדת ממלאים את תפקידי הוועד המרכזי כשאין הוא פעיל, והם אפוא בראש המידרג של המפלגה הקומוניסטית הסינית. הם השולטים על המפלגה, הממשלה והצבא, ועד „מהפכת התרבות" גם על המזכירות. ע״פ חוקת 1956 היתה המזכירות מוסד-מפתח, אחראי לתאום עבודת הפוליטביורו והוועדה המתמדת ולהפניית החלטות למחלקות המתאימות בוועד המרכזי לביצוע. אולם בראשית שנות ה 60 הפכה המזכירות למרכז האופוזיציה למאו (ע״ע), ולכן צומצמה חשיבותה, חבריה „טוהרו" ובחוקת 1969 אינה נזכרת כלל. לעומתה גדלה חשיבות הפוליטביורו והוועדה המתמדת, המתכנסים לעתים תכופות יותר מכל מוסד אחר. בקונגרס ה 8 ב 1956 הוגדל מספר החברים בפוליטביורו מ 13 חברים ל 17 חברים ל 17 ועוד 6 מועמדים, ואז הוקמה „הוועדה המתמדת", שהיתה

מורכבת מיו"ר הוועד המרכזי (מאו), מארבעת סגניו וממזכ"ל המפלגה. במאי 1958 נוסף עוד סגן יו"ר (לין ביאו [ע"ע לין פיאו]) וצורף לוועדה המתמדת, ומספר חברי הפוליטביורו הוגדל ל 20. באפריל 1969 נבחר פוליטביורו חדש ובו 21 חברים מלאים ו 4 מועמדים, וועדה מתמדת בת 5 חברים, אך כעבור שנתיים וחצי התרוקנו שני גופים אלה מתכנם: כמה חברים מתו, ואחרים, שהיו אחראים לאנרכיה של „מהפכת התרבות" או שהיו „שותפים לקשר" שיזם לין ביאו, הורחו. בוועדה המתמדת נותרו רק מאו וג'ו אן לאי (Chou En-lai), ובפוליטביורו פעילים עתה (בראשית 1973) 8—9 חברים בלבד. מ 1961 מפעיל הוועד המרכזי 6 לשכות אזוריות שכל אחת מהן שולטת על כמה ועדי־מפלגה של הפרובינציות. את ועדי־המפלגה המקומיים בוחרים קונגרסים של המפלגה, הנבחרים ברמת הגליל וברמת הפרובינציה. ועדי־המפלגה נהרסו ב„מהפכת התרבות" ובמקומם הוקמו „ועדים מהפכניים"; הקונגרס ה 9 של המפלגה התכנס באפריל 1969 בלי שקדמו לכד בחירות לקונגרסים מקומיים, וציריו לא נבחרו אלא נקבעו בצמרת. רק מאוחר יותר החלו להבהר קונגרסים מקומיים ואלה בחרו בוועדי המפלגה. תהליך שהסתיים רק באוגוסט 1971. שיעור אנשי הצבא בוועדים החדשים הוא כ 60%, ו 20 מתוך 29 ראשי הוועדים הם אנשי צבא.

מלבד ועדי־המפלגה קיימות יחידות בסיסיות של המפלגה בכל ארגון, מוסד, כפר, קומונה, מפעל, בי"ס, אוניברסיטה, רחוב, שכונה ויחידה צבאית, המגשימות את מדיניות המפלגה, מפקחות על המוסדות השונים ועוסקות בתעמולה, ארגון וגיוס. המפלגה נעזרת גם בארגונים אחרים, כגון איגודים מקצועיים ו„ליגת הנוער הקומוניסטי", המיועדת לבני 15—25. בזמן „מהפכת התרבות" הותקפה הליגה קשה ונהרסה, ורק בראשית שנות ה 70 החלו להקימה מחדש.

פעילות המפלגה מבוססת על העקרון הרודני של „צנטרליזם דמוקרטי": בחירות נקבעות מראש, הוראות מחייבות מלמעלה כלפי מטה וחובת הציות היא מלמטה כלפי מעלה. אולם מיוחד בקומוניזם הסיני הוא הנסיון לשמור על מתח הניגודים בין צנטראליזם לדמוקרטיה, שמאו הגדירם כ„לא־אנטגוניסטיים" וניתנים לפתרון בוויכוח, דיון וביקורת. ע"פ חוקת 1969 רשאי חבר מפלגה בעל דעה עצמאית לפנות ישר לוועד המרכזי, תוך עקיפת שלבי הביניים; המפלגה דורשת ציות שאינו עיוור אלא פעיל; היא מדווחת להמונים, מקיימת קשר עמהם, וישנה נכונות להחשף לביקורת בלתי־פוסקת מבפנים ומבחוץ.

A. D. Barnett, *Cadres, Bureaucracy and Political Power in Communist China*, 1967: F. Schurmann, *Ideology and Organization in Communist China*, 1968[2]; J. M. H. Lindbeck (ed.), *China; Management of a Revolutionary Society*, 1971; S. Karnow, *Mao and China*, 1972.

חוק ומשפט. למערכת המשפט ברפובליקה העממית הסינית שלושה מאפיינים עיקריים: א) לאחר שהקומוניסטים ביטלו את כל מערכת החוק של הגואומינדאנג (ר' להלן, היסטוריה) טרם יצרו מערכת חוק מקיפה משלהם והם נעזרים יותר בצווים, הוראות ותקנות בניסוח כללי וגמיש; ב) למרות שהקימו מערכת פורמלית בסיסית של בתמ"ש ולשכות תביעה, ישנה נטיה להסתמך יותר על מנגנונים והליכים בלתי־פורמליים, כגון ועדות בוררות והפעלת לחץ חברתי; ג) הן המערכת הפורמלית והן המערכת הבלתי־פורמלית אינן כפופות לנורמות המשפטיות הקיימות אלא לנסיבות קונקרטיות ובעיקר לשיקולים אידאולוגיים, פוליטיים וחברתיים. תופעות אלה נובעות מכמה גורמים: השפעת תקופת המאבק המהפכני, בה חסרו משפטנים מקצועיים, לא התעורר כל צורך במערכת משפטית מסובכת, ואינדוקטרינציה פוליטית הוכיחה עצמה כמכשיר יעיל לטיפול בסטיות; בהנהגה הקומוניסטית לא היו משפטנים ולא הוכרה התועלת של תחיקה ומשפט; גם האוכלוסיה היתה רגילה במשך מאות שנים ליישב את סכסוכיה בעצמה ללא הזדקקות לחוק ולמנגנוניו; מערכת משפטית מסועפת דורשת מטבעה בירוקרטיה מקצועית אשר לא רק מנוגדת לעקרון ההסתמכות על ההמונים אלא שס' גם לא היתה מסוגלת להכשירה; לבסוף מנקודת מבט אידאולוגית, החוק נתפס כמכשול לשינוי ולמהפכה, ובמדינת העתיד הקומוניסטית ממילא לא יהיה בו כל צורך. ואולם על אף זאת עד אמצע שנות ה 50 נקט המשטר בשורת צעדים להקמת מערכת־משפט חדשה, אשר תעיד, כלפי פנים וכלפי חוץ, על קיומה של מדינה מסודרת. בתקופה זו, ובהשפעת הדגם הסובייטי, הושם הדגש על המערכת הפורמלית, עוצבו מוסדות־המשפט, נוסחו חוקים, כמו „חוק הרפורמה האגרארית" ו„חוק הנישואין" ב 1950 וחוקים אחרים.

מגמה זו נבעה גם מכך שבדרגים הבכירים של חוגי המשפט שלטה תפיסת חוק מסובכת בהשפעתם של משפטנים מקצועיים (רובם אנשי הגואומינדאנג לשעבר). לעומת זאת בדרגים הנמוכים, שהיו נתונים לשליטת קאדרים חסרי נסיון משפטי, אך בעלי נסיון מהפכני ופוליטי, שלטה התפיסה של חוקים והליכי־משפט פשוטים וברורים להמונים. ברוח זו התגבשו במישור המקומי מסגרות בלתי פורמליות תוך התעלמות מן הבירוקרטיה והחוק הכתוב, ועקיפתם. מגמה זאת התחזקה לאחר המסע האנטי־ימני ב 1957 בו הותקפו המשפטנים המקצועיים ותפיסותיהם, והגיעה לשיאה באפריל 1959, בתקופת „הדילוג הגדול", עם ביטול מיניסטריון המשפטים. רק ב־1967 וראשית 1968 הוחל בשיקום מערכת המשפט לאור תפיסותיו של מאו.

מערכת בתי המשפט מורכבת מבתמ"ש גבוהים, אמצעיים ונמוכים. מלבדם קיימת גם „הפרקליטות העממית העליונה" המפקחת על מערכת מקבילה של תובעים ופרקליטים ותפקידה לשמור על האינטרסים של המפלגה והמדינה וכן לפקח על פעולת בתהמ"ש. זהו המנגנון החזק ביותר.

מכאן המיוחד גם בתהליכים המשפטיים הסיניים: אזרח נעצר אינו נחשב כחשוד אלא כפושע; חבר המושבעים פוסק את הדין ברוב דעות וזכות ערעור שמורה בד"כ לתביעה בלבד.

מכיוון שכל פשע, גם שאינו פוליטי, מוגדר בסופו של דבר כפעילות אנטי־מהפכנית, הרי גם במערכת הענישה התפיסה היסודית היא שאין הבחנה בין פשעים פליליים לפשעים פוליטיים, ולכן הכל חייבים בעבודת־חוץ לצורך תיקון המחשבה, תהליך שהוא שילוב של חינוך וענישה. רק אחרי שאמצעי זה נכשל, ובמקרים חמורים במיוחד, נעזר המשטר במוסדות סגורים, אשר גם בהם נמשך תהליך החינוך הפוליטי. לא גזר־הדין קובע את תקופת הענישה אלא מידת ההתקדמות הפוליטית של השפוט — אם היא אטית, אין למעשה גבול לתקופת המאסר.

A. P. Blaustein (ed.), *Fundamental Legal Documents of Communist China*, 1962; F. S. Lin, *Chinese Law, Past and Present*, 1966; S. C. Leng, *Justice in Communist China*, 1967; T. T. Hsia, *Guide to Selected Legal Sources of Mainland China*, 1967; J. A. Cohen, *The Criminal Process in the People's Republic of China, 1949--1963: An Introduction*, 1968; id. (ed.), *Contemporary Chinese Law: Research Problems and Perspectives*, 1970; V. H. Li, *The Evolution and Development of the Chinese Legal System*, (in J. M. H. Lindbeck (ed.), *China, Management of a Revolutionary Society*), 1971.

יצ. שי.

כוחות מזוינים. מבחינת כלל הכוחות המגויסים עומדת ס', שמספר חייליה כ 2.9 מיליון איש (1972), במקום השני בעולם, אחרי בריה"מ, (3.37 מיליון). כוחות היבשה שלה הם הגדולים בעולם. חילות־האוויר והים מצומצמים מאוד יחסית. מאז 1955 קיים גיוס חובה לבני 18 ומעלה, אם כי נראה שאינו מיושם במלואו. תקופת השירות — 2 שנים בכוחות היבשה, 3 שנים בחיל־האוויר, ו 4 שנים בחיל־הים. ב 1965 בוטלו כל הדרגות, ותפקידים בלבד קובעים את סמכויות החייל.

תקציב הבטחון של ס׳ אינו ידוע, ואומדנות ל 1971 נעים בין 8 ל 16 מיליארד דולר. בעשור האחרון פיתחה ס׳ תעשיה צבאית מפותחת, המייצרת, אם כי לעת־עתה לא בכמויות גדולות, נשק גרעיני, טילים, מטוסים, טנקים ואניות־מלחמה. חלק מכלי־נשק אלה הם העתקים של דגמים רוסיים, אך הלק הם פיתוחים סיניים מקוריים, כגון מטוס־הקרב הדו־סילוני פ. 9, הטנקים ט. 59 (בינוני), ט. 62 (קל) וט. 60 (אמפיבי), והאניות, שביניהן צוללת גרעינית בבניה. מאז 1964 ביצעה ס׳ לפחות 14 ניסויים גרעיניים לשם ייצור פצצות או ראשי־נפץ בסדר־גודל של 20—200 קילוטון ותפתח בוודאי גם מתקנים בעלי עצמת מגאטון ויותר להרכבה בטילים בין־יבשתיים. לס׳ מקורות אוראן מספיקים משלה.

הכוחות האסטרטגיים של ס׳ מצומצמים וכוללים לעת־עתה 15—20 טילים לטווח חצי־ארוך (intermediate; 2,400—6,400 ק״מ) שביכלתם ל„כסות" את כל סיביר ומרבית רוסיה, ו 20—30 טילים לטווח בינוני (medium; 800—2,400 ק״מ) השייכים מבחינה ארגונית לחיל־התותחנים. כן ישנם כ 100 מפציצים סילוניים ארוכי־טווח מתוצרת בריה״מ, מדגם טו־16, המופעלים ע״י חיל־האוויר.

כוחות־היבשה מונים כ 2.5 מיליון חייל. קיימות 5 דיוויזיות־שריון, 120 דיוויזיות־חי״ר, 2 דיוויזיות מוטסות ו 3 דיוויזיות־פרשים. כ״כ יש 20 דיוויזיות־תותחנים, וגם יחידות שירותים רבוה. מספר הטנקים נאמד ב 4,000, טנקים, נגמ״שים ותותחים, רובם מדגמים רוסיים שגרתיים ובחלקם מיושנים, שכן בריה״מ הפסיקה את אספקתם ב 1960.

ס׳ כולה מחולקת ל 11 „אזורים" צבאיים, שכל אחד מהם כולל 2—3 „מחוזות" צבאיים. מפקדי האזורים אחראיים לכל כוחות היבשה, האוויר והים, והמיליציה האזרחית באזוריהם. לפי ההנחה מוצבת בכל מחוז צבאי „ארמיה" אחת, הכוללת בד״כ 3 דיוויזיות־חי״ר, 3 חטיבות־תותחנים ולעתים גם 3 חטיבות־שריון; אך המספרים משתנים. רוב השריון מרוכז בצפון־מזרח ס׳. כוחות היבשה מוצבים כלהלן: צפון וצפון־מזרח ס׳ — 40 דיוויזיות; מזרח ודרום־מזרח — 25 דיוויזיות; דרום ס׳ המרכזית — 20 דיוויזיות; מערב מרכזי — 15 דיוויזיות; מערב ודרום־מערב — 30 דיוויזיות. בצפון־ויטנאם ובלאוס מוצבים (1972) כ 20,000 חייל השייכים לגופי הנדסה ויחידות סיוע. מלבד הכוחות הסדירים הנ״ל, וכ־300,000 איש של יחידות־בטחון המוצבות באזורי הגבול, ישנה גם מיליציה (משמר אזרחי) המונה כ 5 מיליון איש.

חיל־האוויר מונה כ 220,000 איש וכ 3,500 מטוסים, רובם מדגמים רוסיים. מהם: 400 מפציצים, רובם קלים; 1,700 מטוסי־קרב מיג. 15/17 מיושנים; כ 1,100 מיג. 19/21 חדישים; וכ 200 מטוסי־קרב פ. 9 מתוצרת בית. כן ישנם כ 400 מטוסי־תובלה וכ 300 מסוקים. בפיקוח חיל־האוויר פועלת מערכת נרחבת להגנה אווירית, בעיקר לאורך חופיה המזרחיים של המדינה: היא מאוישת ב 85,000 איש, וכוללת כ 50 מוצבי־טילים וכמה מאות טילי ס.א.מ. 2, רובם תוצרת בריה״מ.

בחיל־הים 160,000 איש, כולל 20,000 אנשי הזרוע האווירית־הציית ו 28,000 חיילי צבא־הצי. רוב האניות הן מדגמים רוסיים, אך רבות נבנו בס׳. מצבת היחידות השטות כוללת 13 משחתות ואניות־ליווי; צוללת־טילים (עד עתה לא נודע על מציאות טילים מתאימים בס׳); 42 צוללות גדולות, מהן 10 מיושנות, ו 3 צוללות חופיות. ישנן לפחות 15 ספינות־טילים, עשרות אניות־משמר ושולות־מוקשים, 40 נחתות גדולות, כ 220 ספינות־טורפדו ורחפות, וכ 850 יחידות קטנות, רובן סירות־תותחים ונחיתה. הזרוע האווירית של הצי, המשתמשת בבסיסים יבשתיים, מפעילה כ 500 מטוסים, מהם כ 100 מפציצי־טורפדו איל. 28, והיתר כמטוסי־קרב מיג. 15/17. כ 240 אניות מכל הסוגים שייכות לצי הים הצפוני שבסיסו בצ׳ינגדאו ולושון; 700 אניות שייכות לצי הים המזרחי, שבסיסו בשנגהאי ובצ׳ו־שאן; 300 אניות מהוות את צי הים הדרומי, שבסיסיו בהואנגפו ובג׳אנג׳יאנג (צ׳אנצ׳יאנג).

תולדות הכוחות המזוינים. כבר בשלבים מוקדמים של המאבק בין הלאומנים לקומוניסטים הבין מאו צה־דונג (ע״ע) שסיכוייהם של הקומוניסטים להגיע לשלטון מותנים בקיומו של כוח צבאי. ב 1 באוגוסט 1927 נוסד בס׳ „הצבא האדום" הקומוניסטי, הידוע מאז 1946 כ„צבא השחרור העממי". צבא זה מילא אח״ב תפקיד מרכזי בנצחון הקומוניסטים בס׳ ב 1949. יחד־עם־זאת, הארגון הצבאי הפרימיטיווי, הנחיתות הטכנולוגית, האלמנטריות הדוקטרינרית ומגבלות „הגורם האנושי" הביאו את ס׳ במלחמת קוריאה (ע״ע קוראה, מלחמת־) כמעט לידי שואה. באמצע 1951 החלה בריה״מ בסיוע צבאי נרחב לס׳ ובכך פתחה את הדרך למודרניזציה של הצבא הסיני. התפתחות הצבא נמשכה עד סוף שנות ה 50, כאשר חלה הידרדרות היחסים עם בריה״מ וההפסקה הפתאומית בסיוע הצבאי. מאז הוקצתה עדיפות להשגת כושר גרעיני עצמאי, וזו, אולי, הסיבה מדוע עדיין מפגר הצבא הסיני אחרי הצבאות הקונוונציונליים של שאר המעצמות.

ב 1957 החלה ס׳ במימוש תכנית גרעינית צבאית, מתוך הנחה שתקבל סיוע מבריה״מ. סירובה של בריה״מ הביא לפיתוח תכנית גרעינית עצמאית של ס׳ החל ב 1958. באוקטובר 1964 ערכה ס׳ ניסוי גרעיני ראשון ומאז ערכה כמה פיצוצים מסוגים שונים, כולל מימניים (ר׳ לעיל, עמ׳ 841). התגשמותה המהירה של תכנית הפיתוח הגרעיני הסיני, העידה על השגים טכנולוגיים ומדעיים ברמה גבוהה.

מבנה וארגון. עם הקמת המשטר הקומוניסטי בס׳ היה מבנה הפיקוד והמטה בלתי־מגובש, אך החל ב 1952 לבש הצבא דמות מקצועית בנוסח סובייטי, למגינת לבה של ההנהגה המדינית. האחריות לניהול שוטף של ענייני הצבא עברה ב 1954 למשרד־ההגנה, תוך תיאום עם המטכ״ל ומחלקותיו (מחלקת מטכ״ל, מחלקה מדינית־כללית, ומחלקה לשירותי עורף ולוגיסטיקה). בו בזמן הפכה „הוועדה לעניינים צבאיים", שעם חבריה נמנו כל המנהיגים הצבאיים הבכירים, לגוף מכריע. חשיבותו של גוף זה גברה מסוף שנות ה 50, והוא הפך, בייחוד בתקופת המהפכה התרבותית, לגוף רב־עצמה באשר לקביעת מדיניות צבאית, לפיקוח על ביצועה ולניהול שוטף של ענייני הצבא. השירות הצבאי, שלהלכה הוא חובה, למעשה הוא סלקטיווי מאוד. מתוך כ 7 מיליון צעירים המגיעים לגיל 18 מדי שנה מגויסים רק כ 750,000. אלה עוברים אימון שיטתי ומקיף וכן אינדוקטרינציה מדינית. ב 1955 נתקבל „חוק השירות הצבאי", וב 1955 נתקבלו גם „תקנות בדבר שירות קצינים", ולראשונה נקבעו דרגות (אלה בוטלו שוב ב 1965), הונהג לראשונה לוח־תשלומים מדורג והוענקו אותות כבוד, תארים וסמלים. כל אלה סימלו את החלפתו של מפקד הגרילית הבלתי־סדיר והדוגל בשוויוניות, במפקד מקצועי, סדיר ובעל תודעת המעמד.

תפקיד־מפתח שמור במערך הצבאי הסיני למיליציה העממית, אשר חשיבותה עד 1949 היתה ככוח־עזר לצבא, ומאז הקמת המשטר התבלטה בתחומי החברה ובטחון הפנים. חשיבותה גברה והלכה ככל שהתרחקה ס׳ מן הדגם הסובייטי, והגיעה לשיאה במהלך „הדילוג הגדול". ב 1959 מנתה המיליציה עשרות מיליוני חברים כאשר מטרתה מיליטריזציה של כל החברה. ברם, המאמץ לנצל את המיליציה במישור הארגוני ולצרכי ייצור נסתיים במהומה רבתי. כתוצאה נעשתה לאחר־מכן הבהנה בין מיליציה עיקרית — מצומצמת וסלקטיווית, לבין מיליציה רגילה — בעלת תפקירים כלכליים בעיקרם. מאז 1962 עולה חשיבות המיליציה המצומצמת.

הדוקטרינה הצבאית הסינית חוזה שלושה סוגי לחמה: א) גרעינית; ב) קונוונציונלית (שתיהן מבוססות על כוחות סיניים והגנתיות בעיקרן); ג) מהפכנית (המיועדת לכוחות לא־סיניים והיא תוקפנית בעיקרה). אבן־הפינה בתפיסתה הצבאית של ס׳ היא שהאדם

חשוב מן הנשק — אפילו בלחמה מודרנית. מקור התפיסה בנסיון המהפכני הסיני הממושך וכוונתה לחפות על נחיתותה הצבאית והטכנולוגית של ס׳. גישה זו ירדה בחשיבותה בתקופה „המקצוענית" בצבא, אך בשלהי שנות ה־50 ועל־אף התנגדות הקצונה המקצועית, נעשתה לאלמנט השולט בהשקפת העולם הצבאית הסינית.

למרות הדגשת הגורם האנושי, ברורות למנהיגי ס׳ ההשלכות של נשק גרעיני, והדבר בא לידי ביטוי בהערכה ראלית של חולשות המדינה בתחום זה. הניתוק מבריה"מ חייב את ס׳ עצמה — עד לאותו זמן בו תפתח כוח־הרתעה גרעיני — לנקוט מדיניות מתונה. גישה זו באה הן לביטוי מעשי (למשל במלחמת ויטנאם) והן לביטוי תאורטי. המחשבה הגרעינית הסינית היא הגנתית, ומבוססת על ההנחה שלא ס׳ תיזום מלחמה גרעינית אלא תותקף באופן פתאומי. בר־בזמן טוענים הסינים — וזה מוקד מחשבתם — שנצחון טוטלי על ס׳ אינו ניתן להשגה בהתקפה גרעינית, ואילו במלחמה קונוונציונלית לס׳ יתרונות מכריעים בשל כוח־האדם הכמעט בלתי־מוגבל שלה. הכרה זו, שס׳ אינה ניתנת להבסה, לבד מהשלכותיה על רוח האוכלוסיה והצבא, יש בה גם גורם של הרתעה כלפי בריה"מ ואה"ב.

לעומת כל אלה, הדוקטרינה המהפכנית הסינית אקטיווית יותר ומיועדת להדריך ולדרבן מהפכנים בכל חלקי העולם להתקומם נגד „האימפריאליזם" וכל הכרוך בו. שתי מטרות מיידיות מקווה ס׳ להשיג ע"י תפיסה זו: ראשית, סיבוכה של אה"ב בסכסוכים רבים שיביאו לצמצום נוכחותה המטרידה באסיה. שנית, קניית יוקרה והשפעה בעולם הלא־מערבי, כשלב בדרכה של ס׳ לתפוס את מקום בריה"מ כמנהיגה „האמיתית" של המהפכה העולמית. למעשה, הפקידה של ס׳ לפי תפיסה זו, מצטמצם בעידוד, הדרכה וסיוע חמרי מוגבל, בעוד המלאכה המהפכנית עצמה מוטלת על אחרים ואילו כוחותיה־היא אינם מתערבים בנעשה מחוץ לגבולותיה.

ה צ ב א ו ה מ פ ל ג ה. אִמרה מפורסמת של מאו אומרת: „עצמה פוליטית צומחת מקנה־הרובה. עקרון הוא — — — שהמפלגה פוקדת על הרובה ולעולם לא יותר לרובה לפקד על המפלגה". כדי לממש ולהבטיח את שליטתה בצבא, הקימה המפלגה מערכת בקרה מדינית מסועפת, הכוללת הן פיקוח והן חינוך ואינדוקטרינציה. עד לימי מלחמת־קוריאה שרר שיתוף־פעולה בין הצבא למפלגה, ואולם עם המודרניזציה בצבא החלה התנגשות בין שיקולים מדיניים (עליונות האדם, דמיקרטיה, שוויוניות, מגע עם האוכלוסיה, פעילות לא־צבאית), לבין צרכים צבאיים (מקצוענות, ארגון, משמעת, הייראר־כיה וכד׳). כאשר הקצונה טוענת שהפיקוח המדיני מהווה מכשול ליעילות שהיא תנאי ללחמה מודרנית. המחלוקת הגיעה לשיאה ב־1959, משגינה הצבא את העקרונות המהפכניים, התנגד ל„דילוג הגדול", וראה בדאגה את הקרע עם בריה"מ. בספטמבר אותה שנה הודחו ראשי המתנגדים, ביניהם המרשל פנג דה־הואי, שר־ההגנה, וקצינים רבים אחרים. כתוצאה ממאמציהם של שר־ההגנה החדש, לין ביאו, והרמטכ"ל החדש, חזר הצבא לקראת 1964 ונהיה שוב לגוף מהפכני למופת. אולם כבר ב־1965 הופר האיזון בין שיקולים מדיניים וצבאיים, כאשר נושא המחלוקת הפעם כיצד תגיב ס׳ אם תיגרר — כתוצאה ממלחמת ויטנאם — לעימות עם אה"ב. תפיסה אחת, בראשות מאו צה־דונג ולין ביאו, דגלה במלחמת־גריליה עממית, בעוד שקבוצה אחרת דרשה תגובה קונוונציונלית, וכפועל יוצא — גם התפשרות עם בריה"מ. ראשי קבוצה זו הודחו. בסוף השנה (1965), כבר החלה „מהפכת התרבות" אשר במהלכה נקרא הצבא להת־ערב, והגיע לעמדת עליונות מדינית חסרת־תקדים בבירה ובפרו־בינציות.

לאחר שבשלבים הראשונים ל„מהפכת התרבות" לא השיג מאו את התוצאות להן ציפה, פנה לעזרת הצבא, אותו ראה כגורם המהפכני המאורגן והממושמע ביותר בס׳. אולם, במקום לקדם את מעמדם של „המהפכנים", פעל הצבא להרגעת הרוחות ולהחזרת הסדר על כנו, למורת רוחם של „המאואיסטים". בכל רחבי ס׳ הוקמו „ועדים מהפכניים" כתחליף למינהל האזרחי ששותק, ובהם היה לצבא מעמד עדיף. במחצית 1968 החלה הרגיעה בס׳, ובספטמבר של אותה שנה, כאשר הוקם „הוועד המהפכני" האחרון בשליטתו המוחלטת של הצבא, נוצר במדינה ריכוז עצמה חדש.

באפריל 1969 התכנס הקונגרס ה־9 של המפלגה הקומוניסטית הסינית, אשר חתם את „מהפכת התרבות" וגם נתן גושפנקה למצב החדש: קרוב ל־50% מן המושבים ב„ועד המרכזי" החדש, ולמעלה מ־50% מן המושבים ב„פוליטבירו" היו בידי אנשי הצבא.

לאחר הקונגרס, סרב הצבא לפנות את עמדותיו הפוליטיות והפ־ריע לתהליך שיקום המפלגה. זו היתה, כנראה, הסיבה העיקרית — נוסף למחלוקות וחשבונות אישיים בתוך הצבא — שהביאו למאו־רעות ספטמבר 1971 כאשר הודחו שר ההגנה וראשי הקצונה הבכי־רה. בעקבות זאת נחלש מעמד הצבא הן בפוליטבירו, והן במישור המקומי הנמוך, אך עדיין עמדות המפתח בפרובינציות נמצאות בידיו.

סא"ל חיים, צבא סין העממית (מערכות, 216), 1971; הנ"ל, אסטר־טגיה בסין (מערכות, 219), 1972; ס.ב. גריפית, הפוטנציאל הצבאי של ס׳ (קשת, נ"ד), תשל"ב; C. Liu, *A Military History of Modern China: 1924—1949*, 1956; A. L. Hsieh, *Communist China's Strategy in the Nuclear Era*, 1962; E. J. Rhoads et al., *The Chinese Red Army, 1927—1963: An Annotated Bibliography*, 1964; M. H. Halperin, *China and the Bomb*, 1965; E. Joffe, *Party and Army: Professionalism and Political Control in the Chinese Officer Corps 1949—1964*, 1965; C. Cheng, (ed.) *The Politics of the Chinese Red Army*, 1966; R. L. Garthoff (ed.), *Sino-Soviet Military Relations*, 1966; A. L. George, *The Chinese Communist Army in Action: The Korean War and its Aftermath*, 1967; J. Gittings, *The Role of the Chinese Army*, 1967; S. B. Griffith, *The Chinese People's Liberation Army*, 1967; A. K. Richeson, *The Evolution of Chinese Nuclear Strategy* (Military Review, I, 13—32), 1973.

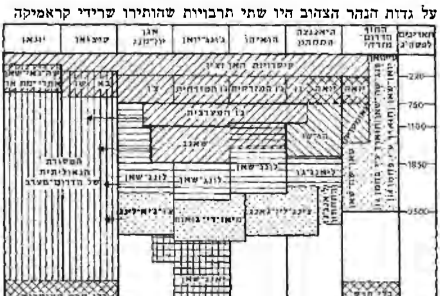
פ. פ. - יצ. שי.

צ מ י ח ת ה ת ר ב ו ת ו פ ר ה י ס ט ו ר י ה. מתקופת הפליסטוקן (ע"ע) נמצאו שרידים רבים של בע"ח וכן שרידי „אדם פקינג" (Sinanthropus pekinensis), השרידים הקדומים ביותר של האדם הקדמון במזרח־אסיה (לפני כ־400,000 שנים; וע"ע אנתרופולוגיה פיסית, עמ׳ 717).

מהתקופה הפלאוליתית נמצאו כלי כתישה, עדויות על שימוש באש ושרידי האדם הנבון (Homo sapiens).

מהתקופה המסוליתית נמצא ישוב בצפון ס׳, ליד משכנו של „אדם פקינג", שהתקיים על ציד ודיג. בגבול הערבה הצפונית נמצאו ראשי חצים ואנקולי חכות משוכללים. הכלים בדרום דומים לכלי הכתישה מהתקופה הפלאוליתית.

מהתקופה הנאוליתית יש עדויות על תחילת חקלאות וישובי קבע. על גדות הנהר הצהוב היו שתי תרבויות שהותירו שרידי קראמיקה



הכרונולוגיות של תרבויות קרובות בדרום סין

לוח שושלות סין

השושלת	התאריכים	הבירה	המייסד
ש י ה (קיומה לא הוכח)	? 2205—1766 לפסה"נ ״ 1994—1523		ייו (קיומו לא הוכח)
ש א נ ג (יין)	1766—1122 לפסה"נ או 1523—1027	מקום שש הבירות הראשונות של שאנג אינו ידוע. החל ב־מאה ה 14 לפסה"נ היתה הבירה יין, ליד אן־יאנג (בצפון הונאן)	טאנג
ג ' ו	1027 (או 1122) — 256 לפסה"נ		וו ואנג
ג'ו המערבי	1027—771 לפסה"נ	האו, בעמק הוי (בשנשי)	
ג'ו המזרחי	771—256 ״	לו־יאנג	
(תקופת „אביב וסתיו")	772—481 ״		
(תקופת מאבק המדינות)	403—221 ״		
צ ' י ן	221—206 לפסה"נ	שיו־יאנג (בסביבות האו)	שה הואנג־די (הקיסר הראשון)
ה א ן	206 לפסה"נ — 220 לסה"נ		ליו באנג ([האן]) גאו טזו
האן המוקדם (המערבי)	206 לפסה"נ — 8 לסה"נ	צ'אנג־אן	
שין	8—23 לסה"נ		ואנג מאנג
האן המאוחר (המזרחי)	25—220 לסה"נ	לו־יאנג	ליו שיו (גואנג וודי)
ת ק ו פ ת ש ש ה ש ו ש ל ו ת	222—589		
תקופת שלוש הממלכות	220—280 (או 265)		
וי (בצפון)	220—264	לו־יאנג	צאו פי
שו האן (בדרום מערב)	221—263	צ'נג־דו (סוצ'ואן)	ליו בי
וו (בדרום מזרח)	222—280	וו־צ'אנג, אח"כ ג'ין־יה (ג'ין־קאנג)	סון צ'ואן
ג ' י ן ה מ ע ר ב י	265—316	לו־יאנג, אח"כ צ'אנג־אן	סוי־מה ין (ג'ין וודי)
השושלות הדרומיות והצפוניות	(317, 386 או 420—589)		
ה ש ו ש ל ו ת ה ד ר ו מ י ו ת			
ג'ין המזרחי	317—420	ג'ין־קאנג (קרוב לנאנקינג)	
ליו סונג	420—478	״	
צ'י הדרומי	479—501	״	
ליאנג	502—556	״	
צ'ן	557—589	״	
(חמש השושלות האלה, יחד עם וו, אשר גם בירתה היתה בג'ין־קאנג, הן „שש השושלות").			
ה ש ו ש ל ו ת ה צ פ ו נ י ו ת	(שש עשרה הממלכות) (304—439 שליטת שבטים לא־סיניים בחלקים של צפון־סין		
צ'ין המוקדם (טיבטנים)	351—384		
וי הצפוני (טו בה)	386—534	פינג־צ'נג (דה־טונג של היום, בשאנשי) עד 493—494; לו־יאנג מ 493—494	
וי המזרחי	534—550		
וי המערבי	535—557		
צ'י הצפוני	550—577	אן־יאנג	
ג'ו הצפוני	557—581	צ'אנג־אן	
ס ו א י	581—618	צ'אנג־אן ואח"כ לו־יאנג	יאנג ג'ין (ון די)
ט א נ ג	618—907	צ'אנג־אן	לי יואן (גאו טזו)
תקופת 5 השושלות (בצפון)	907—960		
ו 10 הממלכות (בדרום)	907—979		
ס ו נ ג	960—1279		ג'או קואנג־יין (טאי־טסה)
סונג הצפוני	960—1126	קאי־פנג־פו	
סונג הדרומי	1127—1279	האנג־ג'ו (לין־אן)	
בצפון שלטו:			
ליאו (כיטאן [מונגולים])	947—1125		
ג'ין (יורצ'ד)	1115—1234		
י ו א ן (מונגולים)	1271*—1368	פקינג (כ'נבליק)	קובלאי ח'אן
מ י נ ג	1368—1644	נאנקינג (מ 1421, פקינג)	ג'ו יואן־ג'אנג (הונג־וו)
צ ' י נ ג (מאנצ'ו)	1644—1912 (הכרזת השושלת ב 1636 במוקדן)	פקינג	שון־גה (היה קטין כאשר קיבל את הקיסרות אחרי מותו של אביו, אבאהאי, שמת ב 1643)

* השושלת נוסדה ב 1260, הוכרזה ב 1271.

על מפקדי האוכלוסין בתקופת השושלות האן־צ'ינג — ד' לעיל, אוכלוסיה ודמוגרפיה.

ועליה ר' להלן: אמנות. הופיעו תת־תרבויות רבות גם במקומות אחרים במישור הנהר הצהוב. במרחבי הערבה היתה תרבות רועים ובדרום עמק היאנגצה ואזורי האגמים נמצאו שרידי תרבות (הו שו) המאופיינת בכלים מעוטרים בצורות גאומטריות. על קיום חקלאות בתקופה זאת מעידות מחרשות־האבן שנמצאו. החקלאות היתה מבוססת על גידול דוחן, אורז, חיטים וקנבוס. ייצרו גם משי. המבנים היו בנויים חומר (הנגדו); עצמות שכם שטוחות שימשו לניחוש; כלים נעשו מאבן הירקן (ע"ע ידה). מוטיווים אמנותיים רבים, כגון טאו־טיה (ר' להלן, אמנות), עברו מהתקופה הנאוליתית לתקופת הברונזה.

מתקופת הברונזה נותרו כלי ברונזה, אבן וחרס; שרידים ארדיכליים רבים ואתרי קבורה. מתקופה זו נמצאו עצמות ניחוש וכתובות (ר' להלן).

ג'. – י. ס.

היסטוריה. התקופה הקדומה.

הקדמה. אחד המאפיינים הבולטים של בני מזרח אסיה, ובפרט הסינים, הוא ראיית עצמם, יותר מבני תרבויות אחרות, בפרספקטיווה היסטורית. הם היו מודעים היטב לירושת העבר ורגישים לשיפוט ההיסטוריה על ייחודיות השגיהם. הסינים פיתחו מוקדם מאוד תחושה היסטורית חזקה. הם לא הכירו תרבויות אחרות, וראו את ס' כארץ תרבות לבדית, ייחודית ואוניוורסלית, המוקפת "ברברים". מכאן גם שמה המסרתי של ס' **ג'ונג־גואו**: הארץ המרכזית (או "הממלכה התיכונית").

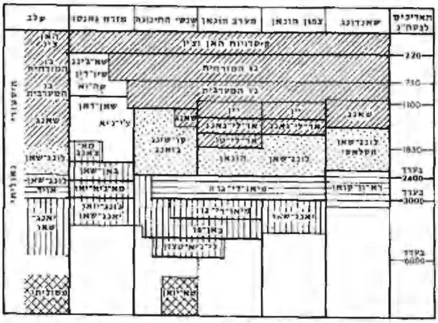
מקורות, מסורת וממצאים ארכאולוגיים. מודעות הסינים לעברם גרמה לעירוב המידע ההיסטורי עם חשערות ספקולטיוויות לגבי העת העתיקה, והכנסת שניהם למסגרת כרונולוגית אחידה של מאורעות ותאריכים, המיוחסים למדינה מאוחדת מבחינה פוליטית ותרבותית; כן הולידה גישה זו יראת כבוד בשימור מהימן יותר של אירועים ותאריכים אף בלבוש מיתולוגי מסרתי. פסודו־היסטוריה זו נספגה וגובשה במחקרים היסטוריים מדעיים, והכרונולוגיה המשוחזרת שלה נתקבלה כמהימנה אצל רוב המלומדים הסינים, ובחלקה — אף במערב.

אין מקורות מהימנים לגבי תחילתה המסרתית של ס', מהמאה ה 23 עד המאה ה 18 לפסה"נ, והשושלת הסינית השניה, שושלת שאנג (לפי המסורת: 1766—1122 או 1523—1027 לפסה"נ) נחשבת לאגדית. אולם בסוף שנות ה 20 נתגלו במבואות העיר אנינג (ע"ע) בפרובינציית הונאן הצפונית, שהיתה ע"פ המסורת מקום בירת שאנג המאוחר, "עצמות דרקון" ועליהן חרותים שמותיהם של רוב שליטי שושלת שאנג כפי שנשתמרו במסורת הסינית. שרידים אלה הם מ 1400—1100 לפסה"נ, תאריכים התואמים בדיוק מפתיע את הכרונולוגיה המסרתית.

הכתובות הן בכתב הקדום, שהוא סיני ללא ספק. בכתובות אלו מופיעות כל הצורות הבסיסיות של סימניות ה"כתיב הקדום" ומספרן יותר מ 2,000. "עצמות הדרקון", או "עצמות הניחוש", כפי שכינום הסינולוגים, הן, כנראה, תשובות־בכתב של מגידי עתידות ומנחשים מקצועיים לדורשי עצתם; זהו השריד הכתוב הראשון של מקורות תרבות ס', והוא המחזק את המסורת הקדומה ור' להלן: אמנות.

כתבים עתיקים. יסוד השושלת השלישית בס', שושלת ג'ו (1122 או 1027 לפסה"נ), הוא ללא ספק היסטורי. הספרים הקדומים ביותר שנשרדו, זמן חבורם הוא תחילת שושלת ג'ו. גם הכרונולוגיה הסינית המהימנה ביותר היא מהמאה ה 8 לפסה"נ.

קביעת זמן חיבורם של ספרי הקלאסיקה הסינית קשה מ 2 סיבות: ההערצה של חסינים לקדמוניות גרמה שהוגים מאוחרים ייחסו את רעיונותיהם וחיבוריהם לאישים קדומים; וגם כשניתן לקבוע שמקור מסוים קדום — ע"פ סיגנונו — הרי תכנו, כפי שהגיע לידנו, כה מעורפל וספוג פרושים מאוחרים, עד שאין להבין את משמעותו



הכרונולוגיות של תרבויות קדומות בצפון סין

המקורית ולקבוע את זמן חיבורו, ועלינו להסתמך על המסורת הסינית. על מקורות נוספים, ר' להלן, ספרות.

בית המלוכה הראשון המוזכר במקורות הוא שיה (2205—1766 לפסה"נ), אך קיומו לא הוכח. המחקר הארכאולוגי אימת, כאמור, את המסורת על תולדות שושלת שאנג (ין). שושלת זו שלטה, ע"פ הכרונולוגיה המסרתית, ב 1766—1122 לפסה"נ. מרכז תרבות שאנג היה על גדות הנהר הצהוב, בצפון הונאן ובאזורים סמוכים. תרבות שאנג היא תרבות הכתב הראשונה בס'. בבירה אניאנג היה בית המלוכה, והתגוררה בו האצולה, ששלטה על הכלכלה והצבא. כמה מרבי האצולה היו למעשה שליטים עצמאיים. בעלי מלאכה התגוררו בכפרים ליד הבירה, ועסקו בתעשיית הברונזה, במלאכת־יד, קדרות וייצור כלים מאבן ועצמות, בסנדלרות, בניין ובניית מרכבות. האיכרים עסקו אף בציד ודיג. אין יודעים אם האיכרים היו משועבדים או חפשים. את נחלות בית המלוכה עיבדו עבדים. הגידולים העיקריים היו אורז, דוחן, קנבוס ומשי; היו חיות בית, שבויתו כבר בתקופה הנאוליתית, והחאו, שבוית בתקופת שאנג.

שושלת ג'ו (המאה ה 12/11 — 221 לפסה"נ). בתקופת ג'ו התבססו יסודות ס' הקיסרית ורפוסיה המסרתיים, כפי שהתקיימו ב 2,000 השנים שאח"כ.

מקורות כתובים, מהימנים יחסית, מצויים רק מהמאה ה 8 לפסה"נ, ולגבי התקופה שלפני כן מסתמכים על נתונים ארכאולוגיים. תקופת ג'ו מתחלקת לתקופת ג'ו המערבי (המאה ה 12/11 — המאה ה 8 לפסה"נ) ולתקופת ג'ו המזרחי (המאה ה 8 — 221 לפסה"נ). בתקופת ג'ו המערבי היו בירות המלוכה בעמק וי (שנשי של ימינו). החשובה בהן היתה האו (ליד שיאן [סיאן] המודרנית). בתקופת ג'ו המזרחי היתה הבירה לוינג (ע"ע).

מבחינה אתנית ותרבותית שייך ג'ו לאותה תרבות סינית צפונית של תקופת שאנג. מדינת ג'ו נמצאה בעמק וי, והיתה חוליה מקשרת עם תרבויות נאוליתיות אחרות (יאנג־שאו ולונג־שאנג). עקב מקימו בשולי המערב של מרחב התרבות הסינית, ייצג ג'ו שלוחה חדשה ונמרצת של תרבות ס', מושפעת מתרבות הנוודים הלא־סיניים. מלחמות ממושכות עם רועי הערבה הכשירו את אנשי ג'ו להביס את שאנג.

שליט שאנג האחרון, ג'ו־שין הוצג בהיסטוריה המסרתית (שנכתבה בתקופת ג'ו המזרחי) כרודן ערום, מושחת ומנוון, ולעומתו תואר נתינו, וון מלך ג'ו, כסמל המוסר והמידות הטובות. וון חיזק את ממלכתו והכינה למאבק בשאנג, ובנו, וו ואנג (המלך וו) מרד בג'ו־שין ויסד את השושלת החדשה. (המאה ה 12/11; במניין השנים המסרתי אירע הדבר ב 1122 לפסה"נ, אך מוצעים 10 תאריכים אחרים

למאורע, והמקובל ביותר הוא 1027. אי־ידיעתנו בשיטת המניין הסינית אינה מאפשרת קביעת תאריך מוסכם).

כיבוש ג'ו קיבל לגיטימציה מכוח מושג „מנדט השמים", שאח"כ היה לעקרון חשוב ביותר בפילוסופיה המדינית של ס': כתובים קדומים מדגישים, שג'ו הביס את שאנג הואיל והכוחות העליונים בשמים נטשו את שליט שאנג המרושע. שליטי שאנג וג'ו כאחד הת־ייחסו על מוצא אלוהי, וג'ו קראו לעצמם „בני השמים", וטענו ש־שלטונם ניתן להם מידי שמים (ר' להלן: דתות). בחיבורי ההיסטוריה שנכתבו בעידן ג'ו המזרחי, הניחו, שהשמים מסירים מהשלטון (גמינג, ר' להלן: לשון) את השושלת הנכשלת במילוי רצון השמים. תפקיד השליט כמשרת השמים, הוא למצע בהצלחה בין האדם לטבע.

אחיו של וו, ג'ו גונג, דיכא מרידות, השלים את כיבוש כל שטחי שאנג במזרח, הבטיח שליטה מוחלטת בכל ס' הצפונית, איחד את שטחי שאנג לשעבר עם שטחי ג'ו ויסד את ס' של ג'ו.

בימי אחיינו של ג'ו גונג ובימי יורשו הגיעה שושלת ג'ו המערבי לשיאה. היא שלטה במחוזות שַנשי ושאנשי של ימינו ועי"ז הרחיבה את השפעת תרבות ס' מעבר לגבולות שאנג. בצפון הגיע שלטונה עד מונגוליה הפנימית ובדרום עד מעבר לעמק יאנגצה. את המשטר שעוצב אז ניתן לראות כקדם־פאודלי. בנסיכויות ס' המזרחית הוקמה מערכת מחנות מבוצרים בפיקוח מספר קטן יחסית של לוחמי עמק הוֵי הנאמנים. אחי המלך, מקורביו ונאמניו מונו לאדונים פאודלים, ולצדם אצילים מקומיים כצאצאי השליטים הקודמים. בתחילת תקופת ג'ו הבטיחו קשרי משפחה עם בית־המלוכה והצורך בתמיכת המרכז הפוליטי נגד אוכלוסיה מקומית עוינת את נאמנות האדונים הפאו־דלים. משהתבססו, גברה בקרבם המגמה הצנטריפוגלית; השלטון המרכזי הועסק יותר ויותר בהתקפות הנוודים ממערב. בתחילת המאה ה 8 גבר לחץ הפרשים הנוודים וב 771 איבדה ג'ו את הַאו, הבירה המערבית, ובית המלוכה עבר מזרחה ללוֹ־יאנג, הבירה המשנית.

בתקופת ג'ו המערבי דמתה כלכלת ס' לשיטת האחוזות באירופה של יה"ב: האחוזה היתה יחידה כלכלית עצמאית, בלתי תלויה, ואיכריה או צמיתיה היו כוח העבודה החקלאי ונתנו שירותים לבית האדון. הכנסת השליט באה הן מאחוזותיו הפרטיות והן ממס שהעלו לו הוואסלים. לא היתה לאיכרים בעלות על הקרקע, ותמורת עבודתו קיבל האיכר מזון, לבוש וסיפוק צרכיו האחרים. במחצית השניה של תקופת ג'ו המזרחי הפכה שיטה זו לבלתי יעילה, ובתחילת המאה ה 6 באו מסים על תוצרת חקלאית במקום שירות עבודה של האיכרים, והאדון הפאודלי היה לבעל אחוזה והצמיתים — אריסיו חוכרי אדמתו. איכרים עצמאיים עיבדו קרקע בתולה, ואחרים שהשביעו רצון אדוניהם, קיבלו אדמה במתנה. כך נוצרה שכבת בעלי קרקע שלא מהאצולה, והאדמה הפכה למצרך עובר לסוחר. ממסחור זה נהנו הסוחרים והיזמים, קוני האדמות הפוטנציאליים. כלכלת האחו־זות הבלתי תלויות הוחלפה בשיטה כלכלית מסחרית.

בתקופת ג'ו המזרחי גדלה פעילות המסחר עקב השיפור בתחבורה, ואזורים שונים הפכו תלויים אהדדי בגלל התמחות ייצור אזורית. הופעת מטבעות במאות ה 5—4 המריצה עסקות מסחריות.

התפתחות זאת של מסחר ותעשיה השתקפה בשינוי דפוסי העיור. בימי שאנג וג'ו המערבי היתה העיר מושב האצולה, מוקפת חו־מות אדמה כתושה. עם תחילת המאה ה 5 גדלו הערים והיו בהן מגורי אצולה ורבעי מסחר ותעשיה. רחובות מסחריים היוו חלק נכבד במבנה העיר. במאה ה 5 היו כבר חנויות לממכר סחורות. הערים היו קטנות ברובן, אך היו גם ערים בנות רבבות תושבים.

שינויים אלה היו קשורים בהתפתחות ניכרת בתחום התעשיה, שאיפשרה ייצור רב ומגוון יותר. חשובה במיוחד היתה התפתחות חרושת־הברזל. נראה שתחילת השימוש בברזל בס' היה במאה ה 6, ובמאה ה 5 כבר רווח בכל ס'. השימוש בברזל בס' בא במאוחר, יחסית, אך הסינים למדו מיד לצקת אותו, כ 1,800 שנים לפני יציקתו באירופה. תרם לכך הידע בפיקוח על חום: ס' היתה הארץ היחידה שנבנו בה כבשנים בתקופה שלפסה"נ. גם טכניקות של השקיה ופיקוח על סכרים השתכללו בסוף תקופת ג'ו המזרחי ונעשו מתוחכמות. לפי־קוח על המים נודעה חשיבות בתולדות ס' כיוון שהגשמים בה עונתיים וכמותם משתנה משנה לשנה (ראה לעיל, אקלים), ולפיכך הכרחית השקיה לעיבוד אדמות הלס בצפון ולגידול האורז במרכז ובדרום. סכנת השטפונות המתמדת בשטחים נרחבים חייבה פיתוח טכניקות לניקוז המים. מערכת ניקוז המים היתה גם אמצעי תעבורה חשוב, בעיקר להעברת דגנים. מפעלי המים חצו את גבולות האחוזות הפאודליות והקמתם חיזקה את הנטיה לריכוזיות ולפיקוח פקידותי. בתקופת מאבק המדינות רווח גם שימוש בדשנים, דבר שהגדיל את יבול השדות. גידול הייצור איפשר ריבוי אוכלוסין, למרות המלחמות הבלתי פוסקות, וצבירת רכוש. מספר תושבי ס' בתקופת מאבק המדינות היה, כנראה, 50—60 מיליון. התפתחות זו השפיעה על גודל היחידות המדיניות וטבען.

בתחילת תקופת מאבק המדינות חלו בכמה פרובינציות שינויים מדיניים שהרסו את שרידי הפאודליות והכשירו את הקרקע למשטר חדש: האצולה הוכנעה ונוצרה שכבה חדשה, מבוססת על כושר צבאי. סמכות השליט נהיתה מוחלטת עם העלמות האצולה. הוא היה זקוק לפקידות חזקה, נאמנה ומוכשרת, שניתן למנותה ולפטרה ע"פ כשרה. פקידים חדשים אלה, אנשי מקצוע בניהול מדינה ולא רק בעלי נימוסים ומוצא אצילי, גויסו, כנראה, מבין מעמד שֶה, הנמוך באצולה המסרתית. הם הועלו בדרגה לפי קני־מידה השגיים ותועלתם למושל. ככל שנהיו המשטרים לרודניים ולריכוזיים יותר כן זכו השֶה במשרות בכירות יותר ויצרו עלית חדשה. ייתכן שגם פשוטי העם שזכו בהשכלה נבללו במעמד החדש, וכן מספר סוחרים, עקב עליית חשיבותה של הכלכלה. הצורך במומחים הוליד ניעות חברתית רבה. והשגים וכשרון היו לקובעים, ולא מוצא שיוכי. גם שינויים בלחמה תרמו למעבר משיוכיות להשגיות: במקום הדגש על כושר קרבי אישי התבססה הלחמה על מספר רב של רגלים, שגויסו ממעמד האיכרים. בתקופת מאבק המדינות היו בכמה צבאות מאות אלפי חיילים, ונדרשו אסטרטגים מקצועיים לפיקוד, וידע מקצועי זה נהיה למסלול חשוב לניעות חברתית.

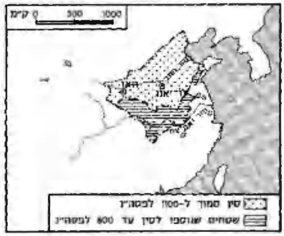
סמכות שליטי ג'ו, שכוחם התמעט, לא התאוששה מאז, ואף שלהלכה נמשך שלטון ג'ו בס' והיתה לו השפעה דתית, צומצם כוחם למעשה והיו לנסיכות משנית. אחדות ס' התפוררה ותחתיה באו הסכמים רב־מדינתיים בלתי יציבים.

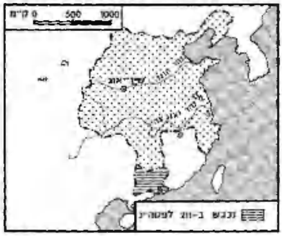
בתחילת תקופת ג'ו המזרחי חיו בס' יותר מ 170 מדינות, מהן 13 שיכלו להיחשב למעצמות. להבטחת יציבות נוסו בריתות והתאג־דויות מדיניות, או הסכמים הדדיים. מלחמות נעשו תדירות ונמרצות יותר. באמצע המאה ה 5 לפסה"נ התפוררה ג'ין, שהיתה מעצמה צפונית אדירה, ל 3 מדינות, ובעקבית כך התערערה כל סמכות של בית המלוכה החוקי. התפוררות ג'ין ציינה את תחילת תקופת „מאבק המדינות": 7 מדינות נהלו מאבק אכזרי על שליטה בס' ולמדינת יואה הברברית למחצה, ששלטה באיזור היאנגצה התחתון, היתה, כנראה, עצמה לא פחותה מל 7 מדינות אלו.

בתקופה מאוחרת יותר של מאבק המדינות (המאה ה 4—3 לפסה"נ) נותרו שתי מדינות ספר, צ'ו וצ'ין כמתחרות יחידות.

במאבק זה ניצחה מדינת הספר צ'ין. ב 256—221 השמידה את ג'ו, כבשה את המדינות האחרות וב 221 הכריז עצמו מלך צ'ין לקיסר. השושלת החדשה של צ'ין (שממשה, כנראה, נגזר שם ס' במערב) שלטה בכל ס', מערבות מונגוליה בצפון ועד ההרים מדרום ליאנגצה.

חיי הרוח ואידאולוגיות. בתקופת מאבק המדינות הלה







מימין לשמאל: סין בימי ג'ו (מהמאה ה 9 לפסה"נ ואילך); סין בימי צ'ין (221—206 לפסה"נ); סין בימי האן (206 לפסה"נ - - 220 לסה"נ)

פריחה רעיונית ללא תקדים (ע' להלן, פילוסופיה סינית, עמ' 924/5). התעוררות מחשבתית מפליא־ חלה עקב התחירה ליציבות מדינית וחברתית והתפתחות הכלכלה והטכנולוגיה. התמוטטות סדרי החברה המסרתיים עוררו השיבה הפשית ואינדיוידואליסטית, ומאמץ לגילוי משמעות ומטרות חדשות בחיים ובחברה. רעיונות חדשים בתחום החברה והמדינה היו בסיס לשינויים שהתחוללו ולשאיפות לעתיד.

היתה זו תקופה הגדולה של הפילוסופיה הסינית, שהשפיעה על כל תרבות מזרח אסיה (ויטנאם, קוראה ויפאן), והיחידה בתולדות ס', עד לתחילת המאה ה 20, שבה התחרו רעיונות ואידאולוגיות בצורה חפשית. הפילוסופים הסינים נבדלו מבני זמנם הים־תיכוניים וההודים בהתעניינותם בסדרי החברה והיחסים בין הבריות.

הנטיה המעשית של הפילוסופיה הסינית נבעה, כנראה, מטבעם של הפילוסופים ותפקידם. הם היו עפ"ר מנהלים ויועצים פוליטיים, אי מועמדים לתפקידים אלה, ומוצאם מאצולה נחותה, אותה שכבה שה שעלתה לגדולה. מלומדים אלה ניסו להוכיח לשליטים את יכלתם במדיניות, והופיעו כהנדסאים חברתיים, בעלי תכניות לחברה יציבה ומשגשגת. אלה שהיו שרים ניסו להגשים את תכניותיהם, והאחרים היו מורים פרטיים לצעירים שחתרו למשרות ממלכתיות. קונפוציוס (551—479 לפסה"נ), שהיה ממעמד השה, נחשב לראשון מורים אלה. מאפיינים מסוימים משותפים לכל האסכולות הפילוסופיות: ההנחה שהשליט חייב להצדיק את עמדתו הנעלה בפעולתו והתנהגותו; ההנחה שיש דפוס מסתורי קבוע מראש, הדאו, או „דרך", כל', הדרך הטבעית של ארגון חברתי. היתה גם הרגשה כללית משותפת, שאנשים בעלי כשרון חייבים לשרת בשלטון כמומחי הדאו. המטרה הכללית, פרט לדאואיססים, היתה להצדיק את השינוי, שכבר היה בהתהוותו. לגבי תפיסת שירות ציבורי, לאמור: החלפת קשרים משפחתיים שיוכיים ביחסים חוזיים, בירוקרטיים השגיים.

שושלת צ'ין (221—206 לפסה"נ). מדינת צ'ין נוסדה בתחילת המאה ה 9 לפסה"נ בידי ג'ו המערבי כנסיכות משנית. בירתה היתה בעמק וי, מהוץ לתחום תרבות צפון ס', בעמק המזרחי של הנהר הצהוב הונג־הו (ע"ע). בגלל ריחוקו (בגאנסו ושנשי של ימינו) יכלה צ'ין להתפתח ללא קשר אמיץ עם שאר אזורי ס'. טטרים רבים התערבו בתושביה, ולפיכך נחשבה צ'ין באמצע המאה ה 4 לברברית למחצה.

מאבק־התמיד של צ'ין עם הנודדים מצפון מערב גרם לה לסגל אמצעים צבאיים חדשים. היא כבשה נחלות של הנודדים בצפון מערב. בסוף המאה ה 4 הקימה צ'ין חומה נגד הברברים.

במאה ה 4 היתה צ'ין החזקה והעשירה במדינות ס' בגלל כיבושיה ויעילותה המנהלית. מדיניות שליטיה השאפתנים היתה אכזרית, ע"פ עקרונות התורה הלגליסטית (ע' להלן, פילוסופיה, עמ' 925/6). שאנג יאנג (גונג־סון יאנג, הקרוי גם וי יאנג [מת ב 338 לפסה"נ]) בא ב 361 לצ'ין ממדינת וי, נהיה לשר והנהיג ריפּורמות שהחלישה את האצולה ויצרה את הדפוס הרודני של השלטון. המדינה חולקה לפי־קודים ובראשם פקידי הממשל המרכזי, והתושבים אורגנו בקבוצות של 5—10 וכל חברי קבוצה נשאו באחריות קולקטיווית על עברותיו של כל פרט. שאנג יאנג הטיל מסי קרקע ועודד את החקלאות. צ'ין המחוזקת ניצחה בקרבות וב 350 הוקמה בירתה שיין־יאנג, ליד האן, הבירה הקדומה של ג'ו. בכך התקרבה צ'ין לבסיס העצמה המסרתי בצפון ס'. וב 318 כבשה את סוּצ'ּואן (ע"ע). זכתה בשטח חקלאי רחב מידות והעשירה אותו בהקימה מפעל השקיה כביר. הייצור החקלאי הוגדל עוד יותר ע"י בנית תעלה ארוכה בשנשי (246). ב 247 לפסה"נ נכנס לי סו, ממדינת צ'ו, לשרות צ'ין. נהיה לשליט למעשה, כי למלך לא היתה הבנה במדיניות. לי סו היה ארדיכל התכנית הקיסרית של צ'ין. ב 221, עם סילוק אחרוני המתחרים, נטל מלך צ'ין לעצמו את התואר שה הואנג־די (הקיסר הראשון) ובעזרת לי סו החל באיחוד ס' כולה באותו משטר רודני־בירוקרטי שכה הצליח בצ'ין. אותה שנה נהרסו העקבות האחרונים של בעלות פאודלית, ו 120,000 משפחות אצולה הועברו מנחלותיהן לבירה. דרגות בכירות הוענקו רק בעד שירות נאמן ויעיל לממשל. המלחמות במאות הקודמות וצמצום תחום התרבות הסינית ל 7 מדינות עיקריות בעלות אוכלוסיה צפופה ומרוכזת תרמו להפלת המחיצות בין תרבויות־המשנה והקלו את מלאכת האיחוד.

הקיסרות חולקה ל 36 פיקודים ואלה חולקו לנציבויות, בשלטון פקידים, צבאיים ואזרחיים, שמונו מטעם הממשל המרכזי. הנשק פורק מכל שאר הנתינים פרט לחיילי צבא הקבע. הוכרה בעלות פרטית על קרקעות, אך הונהג מיסוי כבד. הונהגו מערכת חוקים אחידה, כתיב ומידות ומשקלות אחידים, ונקבע אפילו רוחב צירי העגלות, כדי לאפשר את הולכתן בכל דרכי העפר. נבנתה רשת דרכים כאלה, מוצלת בשדרות עצים לאָרכן, שקשרה את הבירה עם שטחי הספר. לעבודות אלו גייס הממשל מיליוני איכרים והנהיג שימוש המוני בכוח אדם, דבר שהתמיד בכל תולדות ס' ואפשר לה להקים מפעלי ציבור ענקיים.

ממשלת צ'ין חתרה גם למרות אידאולוגית, כדי להכחיד כל זכר למערכת המדינית הקודמת ולמנוע חשיבה חתרנית. ב 213 הוצא צו לשרוף את כל הספרים פרט לספרי רפואה, ניחוש, חקלאות ונושאים שימושיים דומים. כך הושמדו כל מקורות הספרות הענפה של תקופת ג'ו, ובכלל זה מסות פילוסופיות. שנה אח"כ ציווה הקיסר להרוג 460 מלומדים. מרדיפות אלה סבלו בעיקר הקונפוציאנים בגלל רעיונותיהם המסוכנים לשלטון רודני. לעומת זה נהנו 70 מלומדי־החצר מתמיכת הממשלה וחסותה.

ב 7 השנים הראשונות לקיומה הרחיבה הקיסרות וחיזקה את גבולותיה. בשנת 214 (לפסה"נ) השלים הגנרל מנג טין את הקמת החומה הגדולה (תמ', ר' מבצרים ובצורים, עמ' 118) בצפון בעבודת כפיה של מיליוני איכרים ואסירים. הקיסרות הקיפה גם את פוּגין, גואנגדונג, גואנגשי וטונקינג שבויטנאם הצפונית של ימינו.

שושלת צ'ין נתנה לס' את רעיון הקיסרות בירושת קבע ויצרה איחוד לאומי בתחומי החומה. השושלת עצמה לא האריכה ימים.

במות הקיסר הראשון (210) פרצו מריבות חצר. וב 206 פרצה מרידה ושמה קץ לשושלת.

ההתנגדות למשטר צ׳ין היתה מקיפה: המלומדים, העלית בעלת ההשכלה ממעמד שה הישן, תעבו את רודנות השושלת; היישום הנמרץ של התפיסה הלגליסטית על אמצעיה האכזריים בכל שטחי החיים היה שבירת מסורות חדה ובלתי נסבלת; גם משטר צ׳ין היה תלוי במלומדים, שהחזיקו במשרות הפיקוח והפקידות; צאצאי האצולה הפאודלית שנותרו בחיים שאפו לחזור למשטר הישן, וההמונים נאנקו תחת עול עבודות הכפיה, המסים הכבדים והעונשים הקשים.

ב 209 פרצה מרידת האיכרים הראשונה בס׳. היא דוכאה, אך העידה על התמרמרות עמוקה. והבעיה העיקרית אחרי היסול שושלת צ׳ין ב 206 היתה מי יירש את המלוכה, ובמיוחד — מה יהיה טיבו של השלטון החדש.

שושלת האן (206 לפסה״נ — 8 לסה״נ; 25—220 לסה״נ).

עם נפילת צ׳ין פרץ מאבק על השלטון בין שיאנג יו איש האצולה, לבין ליו בנג, בן האיכרים, שהיה מצביא צבא המורדים נגד צ׳ין. תחילה גבר שיאנג, שייצג את גורמי השלטון המקובלים יותר בתקופת קדם־צ׳ין, וליו קיבל את מרותו והיה למלך האן. אולם ב 202 חיסל ליו את שיאנג והקים את שושלת האן. בירתה היתה צ׳אנג־אן, בקרבת הבירה הקודמת שין־יאנג. תקופת שושלת האן נחלקת לשנים: האן המוקדם, או המערבי (206 לפסה״נ — 8 לסה״נ) והאן המאוחר או המזרחי (25—220 לסה״נ).

בתקופת **שושלת האן המוקדם** (**המערבי**) הגיע העם הסיני לשיאים ללא תקדים של צמיחה מוסרית ותרבותית ומורשתו היתה לצאצאיו השראה ל 2,000 השנים שאח״ב. גם היום מתכנים הסינים. לעתים קרובות „אנשי חאן״.

ליו, הידוע בשמו ההיסטורי (שניתן לו, כנהוג, לאחר מותו) גאו־טזה, או האן גאו־טזה, הצטיין בתבונה ובכושר מנהיגות טבעי. הוא ניצב בפני בעיות עצומות: חבורות חיילים השתוללו בכפרים; הערים נהרסו ונשדדו: מפעלי ציבור הושחתו. התמוטטות משטר צ׳ין עוררה כוחות צנטריפוגליים מתקופת הפאודליות ופלישות נוידי סיונג־נו בצפון.

גאו־טזה קיים את המסגרת הריכוזית של צ׳ין בצפון בפיקוחו האישי, והפקיד את שאר חלקי הקיסרות (כ⅔ משטחה) בידי אחיו, בניו ומקורביו הנאמנים, ומינם למלכים־וסלים. לכל מלוכה כזאת היתה מערבת בירוקרטית דומה לשל הנהלה הקיסרית. אך בהדרגה חיסל גאו־טזה מלכים אלה או התישם. ואחר מותו (195) המשיכו יורשיו לבצר את הריכוזיות. מפעלם הושלם ב 154—126 לפסה״נ, עם חיסול כל המלוכות העצמאיות־למחצה.

בימי וו־די (141—87 לפסה״נ) הגיעה שושלת האן המוקדם לשיא עצמתה. אח״כ החלה שוקעת מאותן סיבות שחזרו ופגעו בשושלות אחריה: חיכוכים בחצר הקיסר ובמינהל; משברים כספיים שהחמירו והלכו בגלל המערכות הצבאיות האדירות; שחיתות הפקידות; מצוקת האיכרים מחמת בעלי הקרקעות וגובי המסים האצים להתעשר. ב 8 לסה״נ התחוללה מהפכת חצר וואנג מאנג, אחיינה של הקיסרית, תפש את השלטון. הוא יסד שושלת חדשה, הקרויה שין. ואנג טען שהוא מחדש את מוסדות ג׳ו המזרחי ואת האידאליזם של קונפוציוס. הוא ניסה להלאים את הקרקע כדי להבריא את אוצר הממלכה ולהקל את מצוקת האיכרים, אך הפקידות חיבלה בתכניותיו. הזנחת עבודות ציבור הגדילה את הפגיעות לאסונות טבע, ושטפונות ושנות רעב הגבירו את ייסורי האיכרים. בהעדר תמיכה מצד שכבה חברתית כלשהי לא יכול ואנג לשמור על שלמות הקיסרות. המרידות תכפו, וב 18 לסה״נ פרצה מרידת האיכרים הגדולה בהנהגת „הגבות האדומית״ — חבורת־סתר חדורת השפעות דתיות דאואיסטיות. למרידה הצטרפו צאצאי משפחת ליו, מייסד האן, ובעלי קרקעות עשירים.

ב 23 נוצח ואנג ונרצח. פרץ מאבק על השלטון, ובו ניצח ליו שיו, צאצא ישיר של בית המלוכה החוקי. ליו החזיר את שושלת האן לשלטון, וקבע את בירתו בלוינג (ע״ע).

האן המאוחר (**המזרחי**; 25—220 לסה״נ) ליו שיו (שנת־כנה גואנג וו די; שלט ב 25—57) ביטל את חידושי ואנג, חזר ואיחד את הקיסרות וחיזק את כוח ס׳ בספר, שנחלש בשלטון קודמו. בשלטון יורשו מינג די (57—75) ביססה ס׳ מחדש את שלטונה בכל אסיה המרכזית. בסוף המאה ה 1 ערערו מזימות חצר את שלטון הקיסר. הכנסות המדינה, שלא הגיעו להקפן כבימי וו די שבתקופת האן המערבי. קטנו והלכו מחמת הסגות גבול של בעלי הקרקעות הגדולים. משפחות עשירות שחלשו על הבירוקרטיה שילמו מעט מסים או שלא שילמום כלל והכבידו את ניצול האיכרים. עם החלשת השלטון המרכזי הורע במאוד מצב האיכרים, וב 184 חוללו אלה מהומות. מרידות פרצו בסוצ׳ואן ובמזרח ס׳, בהשפעת כיתות דתיות דאואיסטיות. יותר מ 20 שנה היו המורדים במזרח, שנקראו „המצנפות הצהובות״, איום צבאי חמור על השלטון המרכזי, ומורדי סוצ׳ואן אף יסדו ממלכה דתית. המרידות והקשיים הכספיים הולידו אנרכיה בכל ס׳.

בסוף המאה ה 2 רכשו המצביאים, שהיו לרוב בעלי קרקעות עשירים, גם עצמה מדינית. ראשון „אילי מלחמה״ אלה היה דונג ג׳ו (נרצח ב 192). הוא חיסל את חבורת הסריסים בחצר, הדיח את הקיסר, ואת אחיו־יורשו הפך לשליט־בובה. אולם הוא לא גבר על מתחריו בשאר חלקי המדינה, וב 189 נטש את לו־יאנג הבירה אחרי שהחריבה (בהסבו בכך נזק בל־ישוער למורשת התרבות הסינית). הוא העביר את הקיסר־הנער לצ׳אנג־אן, אך „אילי מלחמה״ אחרים מרדו בדונג, רצחוהו (192), והמוכשר בין המצביאים, טצאו טצאו, נהיה לרודן. הקיסר הצעיר, שהיה רפה־שכל, משל להלכה בלו־יאנג. וטצאו טצאו. מהדמויות הגדולות ביותר בהיסטוריה הצבאית של ס׳, שלט למעשה בצפון בלבד. עם התפוררות השלטון הקיסרי חזרה ס׳ ונפרדה לפרובינציות בשליטת „אילי מלחמה״, תופעה שאפיינה אח״כ כל נפילת שושלת.

ליו בי, צאצא קיסרי חאן, התבסס במחוז סוצ׳ואן העשיר בדרום מערב, ומצביא אחר, סון צ׳ואן, שלט על שטח עצום ובכלל זה עמק יאנגצה והדרום, ומנע מטצאו טצאו מעבור את היאנגצה.

ב 220 מת טצאו, ובנו, טצאו פי, שם קץ לפיקציה של שלטון האן ונטל לעצמו את תואר הקיסר. שושלתו נקראה וי, ע״ש אחת ממדינות הצפון בתקופת ג׳ו. ליו בי וסון צ׳ואן תבעו אף הם לעצמם את השלטון הקיסרי, ופרץ מאבק תלת־צדדי („תקופת 3 הממלכות״).

תקופת האן המפוארת נסתיימה. התקופה זו קבעה דפוסים מוסדיים שהיו דגם לאלה שחתרו אח״כ לחזור ולהקים קיסרות מאוחדת. מבנה הממשל בתקופת האן — שלטון יחיד הנשען על בירוקרטיה — התפתח כצרוף מעשי של לגליזם וקונפוציאניות. מעין פשרה בין עריצות קיסרית לעליתות של מלומדים — בעלי קרקע. עצמתו של ממשל זה וגמישותו אפשרו מעת לעת התחדשות, ואילו חולשותיו והמתחים הטבועים בו גרמו להמורות מחזוריות בלבד ולא לשינוי מהפכני חד פעמי של פני המשטר. להלכה נשאר הקיסר כל־יכול; למעשה היו שותפים לסמכויות השלטון גם הפקידים־המלומדים, רובם ממעמד בעלי הקרקעות. כקונפוציאנים ריככו המלומדים ומיתנו את הנטיות הרודניות של הכתר; כבעלי קרקעות התחרו בכתר בניצול עבודת האיכרים. עליית שושלות ונפילתן היתה תוצאת יחסי משולש־הכוחות של הכתר, הבירוקרטיה והמוני האיכרים.

בראש הממשל המרכזי עמדו קיסרי חאן. העם האמין שלקיסר תכונות אלוהיות, ורוב השושלות ניסו לחזק אמונה זאת, אך קיסרי חאן וממשיכיהם לא נחשבו לאלים. מקור השלטון הלגיטימי נבע מתאורטיקנים קונפוציאניים. ב 201 לפסה״נ קבעו המלומדים הקונפוציאניים טקסי חצר, ואלה אפשרו לקיסר להופיע כריבון אמיתי.

דונג ג׳ונג־שו (Tunq Chunq-shu; 179—104 לפסה״נ) הקתפוציאני הדגול של תקופת האן, חידש והרחיב את תפיסת מנציוס שהקיסר, כ„בן השמים", קיבל את „מנדט השמים" כדי לשלוט על „הכל תחת השמים". ב 110 לפסה״נ עלה הקיסר וו־די על ההר המקודש טאי (בשנדונג של ימינו), ערך טקס ובו הצהיר שהוא ואבותיו, כבעלי מנדט השמים, מילאו בהצלחה את ייעודם לשלוט עלי אדמות (תפיסות דומות רווחו כבר בימי ג׳ו; השו׳ לעיל, עמ׳ 849; ולהלן, דתות, עמ׳ 929). אולם ע״פ הקונפוציאניות היה הקיסר גם „אבי העם" ולפיכך מותנית שמירת „מנדט השמים" בידיו במילוי נאות של תפקידו כשליט העם. תפקידיו היו מרובים: הוא קבע את המדיניות ועיצבה, היה המחוקק העליון, מינה אישית את כל פקידיו הבכירים וכן היה הסמכות השיפוטית העליונה. קיסרים תקיפים מילאו את תפקידיהם ללא איום של התערבות. קיסרים חלשים יותר נאלצו להשאיר את היוזמה בידי הפקידות או אנשי החצר.

על **המינהל** של האן המוקדם שלטו שלושה פקידים, „**שלושת הלורדים**". הראשון במעלה היה הקנצלר, שהיה עוזר הקיסר, רה״מ וראש כל מדרג הפקידות. הוא פיקח במישרין על מינהל המחוזות, ובעקיפין על יחידות מקומיות קטנות יותר, והיה אחראי לאוצר. השני בדרגה היה מזכיר הקיסר, שנקרא גם סגן הקנצלר. עוזר החצר למזכיר הקיסר טיפל בבאי החצר, והיה להלכה בדרגה נמוכה ממזכיר הקיסר, אך במרוצת הזמן גדלו סמכויותיו בגלל חשדנות הקיסר בשריו הבכירים והעדפתו פקידים זוטרים הקרובים אליו אישית. השלישי בחשיבותו היה המפקד העליון האחראי לענייני צבא. משרה זאת היתה קיימת רק בעיתות חרום, ובוטלה כליל ב 139 לפסה״נ.

בראש משרדי מינהל שונים של הממשל המרכזי עמדו „תשעת השרים" שסרו למשמעת „שלושת הלורדים". בני משפחת הקיסר עמדו בראש המשרד המטפל בבית הקיסר בלבד, כי הקיסר מיאן לשתף בשלטון בעלי זכויות שיוכיות, כגון בני משפחתו. בראשית תקופת האן היו רוב השרים מקורבי הקיסר וידידיו האישיים. משלטון וו־די באו תחתיהם מלומדים קונפוציאניים. סמכותם הרעיונית והמינהלית התחרתה בעצמת הכתר.

ע״פ תפיסת „מנדט השמים" היו ליקויי חמה, רעשים, שטפונות ובצרות אותות למורת רוח השמים מהקיסר, והמלומדים שפיענחו ופירשו תופעות אלו החזיקו בנשק רב עצמה להחניק יזמות של הקיסר. תלות הכתר בבירוקרטיה הולידה מתח וחשדנות הדדית. וו־די הרג 5 מהקנצלרים שלו, ומלומדים קונפוציאניים דגולים ביותר, כגון דונג ג׳ונג־שו, לא זכו במשרות הממשל המרכזי. שליטים תקיפים ניסו לעקוף את הקבינט הרשמי ונשענו יותר על יועציהם האישיים ופקידי הארמון התלויים בהם במישרין. פקידים אישיים אלה נמנו עם חברי „מועצת הפנים", והחשוב ביניהם היה העוצר, שכוחו היה תכופות רב משל הקנצלר, אף שדרגת הקנצלר היתה, רשמית, גבוהה יותר. גוף „אד הוק" היה „מועצת החצר", שהתכנסה לתכלית מסוימת והחלטותיה בבעיות מדיניות מכריעות הועברו כהמלצות לקיסר. ורק לעתים נדירות נתקבלה החלטה מדינית חשובה בלי להמלך במועצה. במועצת החצר השתתפו חברי הממשלה הרשמית, או חברי מועצת הפנים, או שני הגופים יחד. היו״ר היה הקנצלר, וכינוסם בא ביזמת הכתר. מועצות אלו היו מעין בלם לכתר ולבירוקרטיה הבכירה.

חלוקת הקיסרות לפיקודים, או גלילות, שהנהיגו שליטי צ׳ין קוימה גם בימי האן. כסוף שושלת האן המוקדם היו 83 פיקודים ו 20 ממלכות קטנות. בגלילות שלטו מינהלאים מטעם השלטון המרכזי, ובמלוכות מלכים, קרובי הקיסר. בני מלכים אלה היו להלכה יורשיהם; למעשה החליט השלטון המרכזי מי יירש את המלוכה, והוא גם מינה את הפקידים שעזרו למלכים. כך היו גם מלוכות אלו בפיקוח המרכז. המלוכות והפיקודים היו מחולקים לחבלים (שין), מחוזות (שיאנג) ומקופים (לי) — היחידה המינהלית הקטנה ביותר. הממשל המקומי דאג לגביית מסים (בדגנים, אריגים, או במזומן), גיוס איכרים לאַנגריה ושמירת החוק והסדר. נוסף למס הקרקע היה מס גולגולת. חובת אנגריה חלה על בני 23 (זמן מה — מ 20) עד 56. בני מעמד גבוה היו משוחררים מחובה זאת. המגויסים לאנגריה הועסקו בעבודות ציבור, כגון סלילת כבישים, חפירת תעלות, בניית ארמונות וקברי מלכים וקיסרים, וכן בתעשיות ממלכתיות, כגון כריית מלח, ברזל ונחושת. גברים בני אותם גילים היו חייבים גם בשירות צבאי של שנתיים, ובשעת חירום ניתן לגייסם שוב.

החוק. גאו־טזה, מייסד שושלת האן, פישט ומיתן את החוקים החמורים של צ׳ין, אך השפעת החוקים הקודמים לא בטלה, כי הדבר היה הכרחי לממשל ריכוזי־בירוקרטי. עצם גדלה של הקיסרות והאחריות המורכבת והיקפו של הממשל חייבו אחידות ועקיבות, ונתברר שביטול חוקי צ׳ין היה מוקדם מדי. הקנצלר הראשון שיאו הו ניסח ספר חוקים מבוסס על חוקי צ׳ין. ספר חוקי האן היה בסיס לניסוח חוקים גם אחרי האן. בימי האן הועסקו מלומדים קונפוציאניים בליקוט, הסבר ופירוש לחוק, ובסוף השושלת כללו פירושים אלה 26,272 סעיפים. אולם דאגת האן לחוק לא היתה משום כניעה לעקרונות הלגליזם, אלא „קונפוציאניזציה של החוק הסיני". העונש וצורת החוק הלגליסטית נשמרו, אך התוכן היה חדור רוח קונפוציאנית.

בניגוד לעקרון הלגליסטי של יישום חוק, אמנם חמור, אך שווה לגבי הכל, הדגישו הקונפוציאנים גם את המוסר וה„לי" (דפוסי התנהגות מוסכמים), השונה לגבי כל איש, ע״פ מעמדו בחברה. כך הדגישו גם ערכי משפחה (התחשבות בגיל, בכורה וכיבוד הורים), ועברה על עקרונות אלה נענשה בחומרה. הם הטילו ענשים חמורים בכל הנוגע לטובת המדינה, על חשבון הפרט, אך השתמשו בחוק גם למטרות צדק ורווחה חברתית כללית.

השפעת הקונפוציאניזם הורגשה יותר בשפיטה גופה. השפיטה בס׳ היתה חלק מתפקידי המינהל. תכופות חרגו פסקי דין מבוססים על תפיסה קונפוציאנית מסעיפי החוק, כי תפיסה זו דגלה בגמישות רבה בפירוש החוק ותחולתו. עליית הקונפוציאניות ומיסודה העניקו לעקרונותיה המוסריים כבוד רב יותר מלסמכות החוקית. אפילו כוחו של הקיסר נבלם מכוח קני מידה מוסריים של הקונפוציאניות. הפקידות המקומית נשענה על שכנוע לא פחות מאשר על החוק. בסכסוכים אזרחיים העדיפו, כנראה, פשרה או בוררות של זקני העדה על תהליכים רשמיים, וכוחה של המסורת היה חזק מאוד במחוזות הכפריים.

הבירוקרטיה. במאה ה 1 לפסה״נ הגיע מספר הפקידים במימשל המרכזי והמקומי גם יחד ל 130,000. הם דורגו ב 20 דרגות (ב 32 לפסה״נ צומצם המספר ל 16), ולכל דרגה נקבעה משכורת שנתית ששולמה חלקה בדגן וחלקה בכסף, ולעתים גם בגלילי משי. כדי למנוע שחיתות לא הורשו פקידים נמוכים לשרת במחוזותיהם. ראשיתה של שיטת המבחנים, אחד המוסדות הוותיקים והמהוללים ביותר בס׳, היא בימי האן. היא התפתחה כתוצאה מרצון הכתר לגייס בעלי הכשרה וכושר, וכן מנצחון הקונפוציאניות כאידאולוגיה רשמית. ב 196 לפסה״נ ציווה הקיסר גאו טזה לנסיכים הפאודלים והממונים המקומיים להמליץ בפניו על צעירים מבטיחים ולשלחם לבירה כמועמדים למשרות רשמיות. צווים כאלה חזרו ונשנו תכופות. הקיסר וֶן־די המשיך במסורת צ׳ין למנות מלומדי־חצר שנקראו „ידענים" (בו־שה) לתפקידי מומחים המשיבים לשאלות הקיסר, מפרשים אסכולות שונות של פילוסופיה פוליטית, ומשתתפים בכינוסי החצר. בשלטון וו די (141—87 לפסה״נ), הפכו ידענים אלה למומחים ב„חמש יצירות המופת" שנתקדשו במסורת הקונפוציאנית (ראה להלן, ספרות). הקיסר ייסד אקדמיה, ובה הורו ה„ידענים"

לצעירים מצטיינים מכל המחוזות את עקרונות הקונפוציאניות. לאחר שנת לימודים נבחנו הצעירים ונתמנו למשרות ממלכתיות על פי כשירותם. בתקופת שושלת האן המאוחר הגיע, כנראה, מספר הלומדים באקדמיה הקיסרית לקרוב ל 30,000. חלק גדול מהפקידים הזוטרים בא דרך החינוך הקונפוציאני על חשבון המדינה, ובהתאם לעקרונות הקונפוציאניות הוכשרו תלמידים אלה כמלומדים ולא כמנהלאים, אף שהיה עליהם לשמש בתפקידי מינהל ושיפוט.

בשיטה זו של קיסרי האן, שהעלתה את רמת הבירוקרטיה והחדירה לתוכה גישה אנושית, עדיין נעדר מרכיב חשוב ביותר של שיטת המבחנים בעתיד והוא: תחרות פתוחה. באותה עת הוצעו המועמדים למשרה או לזכות בלימודים באקדמיה בהמלצת פקידים בכירים, ואלה יכלו להמליץ על בניהם. נוסף על כך נאסר על סוחרים לשאת במשרה רשמית (אף שחוק זה לא הופעל בקפידה). גם מכירת משרות, שהקונפוציאנים התנגדו לה בתוקף, נהגה בכל תולדות ס׳ מחמת צרכי אוצר המדינה. מסיבות אלו יכלו בעיקר בני עשירים ומיוחסים לזכות במשרות, אך ההכרה בהשגיות היתה התקדמות חשובה. אולם בסוף ימי האן המזרחי הבטיחו לעצמן משפחות מסוימות בעלות־השפעה מונופול על המועמדות ללימוד ולמשרות שלטון.

החברה והכלכלה. בתחילת המאה ה 1 לסה״נ היו בס׳ כ 70 מיליון תושבים. הם נחלקו עקרונית לשני סוגים, שאפיינו את החברה גם אח״כ: קבוצה קטנה של פקידים, רובם משכבת בעלי קרקע עשירים, והרוב העצום של בני העם, בעיקר איכרים. בכל אחת משתי הקבוצות היו הבחנות נוספות, פחות פורמליות, מבוססות על לידה, רכוש ומקצוע. לקשרי משפחה היתה השפעה בימי האן ובשושלות הבאות, אולם עקב איחוד היחידות המדיניות מימי ג׳ו המאוחר והלאה עלתה השיבותם של קריטריונים אחרים: התמסד מעמד של פקידי־ירשות, שדמה לדגם המוקדם של מעמד שה בתקופת ג׳ו המאוחר. זכויות־יתר, הקשורות בשיוך מלידה, לא נתבטלו סופית בשושלת האן. למידי נסיון מחיסולה המהיר של צ׳ין, היססו מייסדי האן לפגוע בהבחנות הברתיות. רק באמצע תקופת שלטונו של וו דִי אומנו יותר פקידים, וקנה המידה של כושר ויכולת בא במקום הייחוס.

תהליכי המסחור, העיור ופיתוח התחבורה נמשכו בימי צ׳ין וחאן. סוחרים, תעשיינים ובעלי מלאכה זכו בהזדמנויות רבות יותר להתעשר וחברת האן הגיעה לשיא חדש של תפיסה חמרנית.

הצורה העיקרית והמיוחסת ביותר של רכוש היתה עדיין בעלות על קרקע. בגלל חשדנות הקיסרים כלפי סוחרים, שהורישוה שליטי צ׳ין ושחוזקה בדעה קדומה של הקונפוציאנים נגד מסחר, הוצאו הסוחרים ממעמד הפקידים ונאסרה עליהם בעלות על אחוזות. איסורים אלה לא קוימו למעשה. חלק מבעלי הקרקע העשירים החדשים של אותה תקופה התעשר במסחר ותעשיה.

קיסרי האן המשיכו במדיניות צ׳ין לגמול על שירות טוב בהענקת דרגות לנתיניהם. דרגות 12—20 שוריינו לפקידי הממשל בלבד, והגבוהה בהן, של מרקיז, היתה הורשתית. לבעלי דרגות בכירות היו זכויות־יתר, כגון חסינות בפני ענשים חמורים יותר.

העבדות בס׳ לא התפתחה מעולם למוסד רחב־ממדים, כנראה בגלל עצמת מוסד המשפחה ואחדות בתי האב; אבל חשיבות העבדים לכלכלה היתה רבה. מספר העבדים בימי האן הוערך באחוז אחד מהאוכלוסיה, ורובם הועסקו כשרתי בית או בעלי אומנויות. נסיונות כמה מקיסרי האן לבטל או להגביל את העבדות לא הצליחו. הקיסר גאו טזה הקטין את מס הקרקע, וב 167 לפסה״נ בוטל מס הקרקע כליל. הוא חודש אחרי 10 שנים, ושיעורו היה נמוך, $\frac{1}{30}$ מהיבול. אך חקלאים חוכרים המשיכו לשלם דמי חכירה גבוהים של 50% מהיבול.

מיסוי כבד הוטל על רכוש מסחרי וגרם להעברת הון בבעלות על קרקע. המסחר והתעשיה היו גם פגיעים להתערבות הממשלה. ב 115 לפסה״נ מונו פקידי ממשלה לווסת את כל העסקות המסחריות בתחום המדינה ע״י קניית מצרכים חיוניים בימי שפע, כשמחיריהם זולים, ומכירתם בעת מחסור. היה זה נסיון למנוע רווחים מספסרים ולספיג רווחים אלה לאוצר המדינה.

בעלי הקרקעות התעשרו מהעבודה הזולה ומניצול קשריהם הפוליטיים. הם ניסו טכניקות חקלאיות חדשות, השתמשו בהמצאות כגון טחנות מים ופעמים אף עסקו במסחר. חל איסור על עיסוק בשני מקצועות. אך איסור זה לא נשמר, ורבים מבעלי הקרקעות היו סוחרים גדולים ועסקו בספסרות במזון ובלבוש.

כדי ללחום בצבירת הון בלתי מרוסנת בידי יחידים בוטלה זכות הבכורה ונקבע, שבנים צעירים יורשים חצי הרכוש; העבירו עשירים ותקיפים מאחוזותיהם; סחטו „מתנות" מהעשירים וכפו עליהם קניית המטבע המופחת של המדינה. אמצעים אלה הצליחו לזמן קצר, אך לא מנעו לאורך ימים צבירת עצמה. בסוף המאה ה 1 לפסה״נ הגיע ריכוז הקרקעות לממדים מבהילים והממשלה תכננה הגבלת שטח האחוזות ל 2,000 דונם (בסינית: 3.000 מו או 30 צ׳ינג). לאחר תקופה קצרה של מכירות קרקע בהולות במחירים נמוכים אילצו הלחצים הפוליטיים של בעלי האחוזות את הקיסר לדחות ביצוע מדיניות זאת. 3 הקיסרים הראשונים של שושלת האן המאוחר (המאה ה 1 לסה״נ) בלמו זמנית את בעלי האחוזות, אך אח״כ שוב זכו משפחות אלו בכוח מדיני מכריע בהצר. רכוש פרטי רב מאוד היה הבעיה הכלכלית־המדינית הראשונה במעלה לשליטי ס׳ בימי האן.

הריכוז העצום של רכוש בידיים פרטיות יצר בעיות חברתיות חמורות, שדחפו את האיכרים למרידות. הריכוז גם שלל מאוצר המדינה את ההכנסות הדרושות למלחמות באויבים מחוץ ולקיום פעילות ושירותי פנים, כי המשפחות המיוחסות השתמטו מתשלום מסים. ריכוז קרקעי צמצם אפוא את הכנסות האוצר ואילצו להגדיל את שעור המס על החלקות שבידי האיכרים.

תהליך זה של תחרות מתמדת בין הכוחות המקומיים — בעלי אחוזות ופקידות — לבין השלטון המרכזי על הכנסה מחקלאות הביא לנפילת שושלות מפוארות כהאן, ומסביר את הדילמה של כל השושלות העתידות ובכך של כל המערכת הקיסרית־בירוקרטית של ס׳. בגלל המתח בין השלטון המרכזי לבין השכבה המקומית של בירוקרטים בעלי קרקע, לא היה מנוס ממצוקת איכרים ומרידותיהם. אלה הביאו להפלת שושלות אך לא לשינוי השיטה: כי לאחר זמן־מה של ממשל ריכוזי תקיף ושיטת מיסוי מרוסנת, מתונה ויעילה, שהגנה על האיכר הקטן, גבר העושק מצד הבירוקרטים בעלי הקרקעות, במעגל המכונה בהיסטוריה הסינית „מחזור השושלות". דפוס מחזורי זה מקורו בכך, שהמבנה הקיסרי־בירוקרטי היה, יחסית, ללא שינוי.

התפשטות הקיסרות. בימי וו־די (141—87 לפסה״נ) הגיעה עצמת ס׳ לשיא, שכמותו לא השיגה אלא בימי שושלות המונגולים והמאנצ׳ו. וו־די לחם בצפון־מערב באויבי ס׳ המסרתיים, שבטי שיונג־נו ששלטו על שטחים נרחבים במנצ׳וריה המערבית, מונגוליה, סיביר הדרומית, תורכסטן וגבול פמיר. הם היו פרשים מנוסים והיו מסוכנים, בעיקר כשנעזרו בעצתם של מצביאים סינים מורדים. בימי גאו טזה השתוללו פרשיהם בצפון שנשי, בתוך גבולות החומה הגדולה. מטרתם היתה שוד וביזה. ב 166 לפסה״נ חדרו שבטי שיונג־נו עד קרוב לבירה בצ׳אנג־אן. ב 127 לפסה״נ התקיפם וו די וכבש את שטחי אורדוס, מצפון לשנשי (במונגוליה הפנימית של ימינו). ב 121—119 לפסה״נ שלח הקיסר את המצביא הואו צ׳ו־בינג למלחמה בשיונג־נו. הואו ניצח את הנוודים ודחפם למעמקי מדבר גובי. המלחמות בשיונג־נו נמשכו עשרות שנים. אך פירוד בשורותיהם ולחץ שבטים אחרים גרמו להגירתם מערבה.

השיונג־נו נפרדו לצפוניים ולדרומיים, והאחרונים כרתו ברית עם קיסרי האן וביקשו את חסותם.

משלחות ששלח וו די הביאו ידיעות על אסיה המרכזית והמע־רבית, ועוררו סקרנות ועניין בפיתוח המסחר בארצות אלו. משלחת אחת הביאה עמה את הגפן ואת התלתן, הדרוש להזנת סוסי אסיה המרכזית.

ב 113/2 הורחבה חומת ס' מערבה לתוך המדבר עד יוי־מן („שער אבן הירקן"), והסינים שלטו על פרוזדור שקשרם עם אסיה המרכזית. כ 700,000 מתנחלים הועברו לאיזור זה, שנשאר מאז חלק מס'. ב 104—101 לפסה"נ השתלטו צבאות וו די על השבטים בעמקי טארים ואילי. צבא ס', בן 100,000 איש ויותר, עבר דרך מדבריות והרים למרחק של 3,000 ק"מ מהבירה, ונוצר קשר של סחר עקיף בין קיסרות ס' לבין הקיסרות הרומית. ב 60 לפסה"נ שלטו הסינים על נתיבי הסחר הצפוניים והדרומיים שעברו בנאות המדבר באגן טארים (שינג־יאנג [סינקיאנג]), וב 59 מונה המושל הכללי הסיני הראשון על מרחבי המערב. שליטת הסינים על אסיה המרכזית קוימה עד תחילת המאה ה 1 לסה"נ, כשנותק הקשר בין ס' לאגן טארים.

וו די הפנה את שימת לבו גם לצפון־מזרח. ב 109 פלש לצ'וסון (דרום מנצ'וריה וצפון קוריאה של היום) וב 108 החריבה. הסינים הקימו מינהל קולוניאלי, שהגיע עד לסאול של ימינו. השטח מוזג עם ס', חולק ל 4 פיקודים עם חלוקת משנה לנציבויות, על פי הדגם הסיני, והובאו מתנחלים סיניים. שטח זה היה בשלטון ס' 400 שנה (עד 313 לסה"נ), והתפתח למרכז תרבות שהשפיע על קוריאה וכנראה גם על יפאן, שבאותה עת לא נודעה בס'. שטחים מדרום ליאנגצה, ובהם ויטנאם הצפונית שנכבשה בידי צ'ין ויושבה חלקית בסינים, השתחררו משלטון ס' בתחילת קיסרות האן והתפרקו למלוכות קטנות. וו די כבשם מחדש, סיפח את הממלכות אחת אחת והעביר את תושביהן צפונה ליאנגצה. ב 111 כבש את המלוכה הגדולה ביותר בדרום, נאן־יואה, שכללה את מחוזות גואנגדונג, גואנגשי וויטנאם הצפונית. ס' משלה על מרחב זה בעזרת מנהיגים מקומיים, ונמשכה התנחלות סינים בדרום, בעיקר במחוז קנטון, ויטנאם הצפונית מחוזה בגליל ג'יאוג'ה. גם את האי האינאן כבש וו די. המלוכות הקטנות של דרום־מערב (גויג'ו ויונאן של היום) נכנעו למרות וו די.

חולשותיו הפנימיות של המשטר אילצו את יורשי וו די לסגת משטחים רבים, אך בימי גואנג וו די, מייסד שושלת האן המאוחר, התאושש כוח הקיסרות. ב 42/3 לסה"נ כבש מצביאו המהולל, מה יואן שנית את האי האינאן, השטחים מדרום לקנטון וכן את טונקינג וחלק מחוף של אנאם. איזור זה מוזג אז כליל בקיסרות ונטמע בתרבות ס'. שלטון ס' בצפון ויטנאם נמשך עד תחילת המאה ה 10. ב 73/4 כבשו הסינים נאות מדבר חשובים בצפון־מזרח שינג'יאנג; חודשה השפעת ס' בנתיב הסחר הדרומי של אגן טארים ונכבשה קאשגאר.

ב 91 מונה המצביא באן צ'או „למושל כללי" של שטחי המערב. 6 שנים אח"כ פרץ צבאו דרך פאמיר, ורק פרתיה הצצה בין ס' לקיסרות הרומית. ב 97 שיגר באן צ'או את אחד מקציניו, גאן יינג, בשליחות לדא צ'ין („צ'ין הגדול" [= שמה של קיסרות רומא ב־סינית]). גאן יינג רצה להגיע לסוריה אך הגיע רק עד מסופוטמיה. בשובו דיווח, שרומא סוחרת עם פרתיה והודו דרך הים וצוברת רווחים של 1000%, ושהיא מעוניינת לקשור קשר ישיר עם ממשל האן, אך פרתיה, הרוצה במונופול על סחר המשי הסיני בקיסרות הרומית, מונעת זאת.

לממשל האן לא היו הרצון והמשאבים הדרושים להחזיק בקיסרות נרחבת במערב. במות באן צ'או (102) נחלשה עצמת ס' באסיה המרכזית. היא נטשה את עמדותיה בנסיכויות אגן טארים ונתיבי הסחר שם, וב 107 נותק הקשר עם אזורי המערב ובוטל תפקיד „המושל הכללי". היו עוד נסיונות בודדים להשתלט על המערב, וחילות המצב של האן שמרו על עמדותיהם בפרוזדור גאנסו עד אמצע המאה ה 2.

„נתיב המשי" מס' לקיסרות רומא התחיל בצפון־מערב ס', הצה את אגן טארים לקאשגאר, ומשם דרך פאמיר ונאות המדבר לפרתיה ולסלוקיה שע"נ חידקל ולאנטיוכיה שבתחום קיסרות רומא. היה גם מעבר בים מרומא לס', אך גם הוא לא היה ישיר אלא עבר דרך הודו.

המשי, שהיה כ 90% מהיצוא מס' לקיסרות רומא, היה המניע העיקרי לסחר חוץ. הסחורות האחרות היו שלחין, פרוות, קנמון, ריבס וברזל יצוק, ואולי גם מוצרי לכה. בתמורה קיבלה ס' מוצרי מותרות מאסיה המרכזית, כגון אבן הירקן, וסוסים גזעיים, ומרומא — זכוכית — שכנראה לא נודע ייצורה בס' — פשתה ואריגי צמר. עד למאה ה 19 היה מאזן המסחר חיובי לס'. נוסף על משי הגיעו לקי־סרות רומא האפרסק והמשמש, שמקורם בס'. ייתכן שידיעות על תורת קונפוציוס והדאואיזם אף הן הגיעו לרומא.

השפעת המערב בס' השתקפה בעיקר באמנות. דמויות אדם התחילו לחופיע בתקופת האן, בהשפעת המערב, וכן רישומי חיות על פי דגם סקיתי של אסיה המרכזית. חידושים אלה באו בעיקר ביזמת הסינים. יש עדויות להשפעה יוונית, וכנראה גם פרסית ובבלית.

הסינים לא הראו נטיה לצד התאורטי של המדעים, אך ביישום מעשי של מדעי הטבע היו יעילים יותר מבני תרבויות עתיקות אחרות, שהושתתו על עבדות, או מאצולות צבאיות, שהושתתו על שעבוד צמיתים. תרם לכך המשטר הבירוקרטי הריכוזי. בשלטון מעמד משכילים, שראה עצמו אחראי לרווחת החברה כולה. הטכנו־לוגיה והמדע המעשי בימי האן התבססו על הסתכלות אמפירית ועריכת ניסויים מתמדת. עד סוף תקופת הרנסנס הקדימו הסינים מבחינה זו את החברות האחרות. שתים מהמצאותיהם הגדולות, הנייר והחרסינה, הן מימי האן. הנייר הומצא קרוב ל 100 לסה"נ, ונכנס לשימוש יומיומי במאה ה 3—4.

התפתחות רבה חלה בטכניקות אריגה. כריית ברזל, עיבוד־מתכת וייצור מלח הורחבו ושוכללו. בשנות ה 30 לסה"נ פותח מפוח מתכות מונע במים, וכן פותחו שיטות לקידוח עמוק כדי להגיע למי־התהום ולגז טבעי שבו השתמשו להסקה וכן בבתי־מלאכה. לקנה החזרן (במבוק) הנפוץ בס', שהוא צינור טבעי, היה ערך רב בפיתוח הקידוח ובהולכת מים וגז (תמ' ר' לעיל, עמ' 280).

גם החקלאות הצטיינה בטכניקות מתוחכמות. חשיבות רבה נודעה לרתמה בעלת רצועת חזה לבהמות משא ולסוסים, הן בתעשיה והן במלחמה, נוסף לחקלאות; למריצת היד ולמחרשה נגררת, מור־כבת מזוג מורגי ברזל. חידושים אחרים היו: אורז חסין־בצורת; עיבוד חלקות לסירוגין; מחזור זרעים וקטניות, ובכלל זה סויה; ניצול מורדות לגידול במבוק, עצי פרי, ירקות, עצים וחומר הסקה; ותעלות ניקוז לטיוב אדמת־בור.

הראשון בסדרה ארוכה של ספרי רוקחות ראציונאלית הופיע במאה ה 2 לפסה"נ. הרופא הוא טו (מת ב 220 לסה"נ), שהיה כנראה דאואיסט ומומחה בדיקור מחטים וצריבה בלענה סינית, היה הראשון שהשתמש בהרדמה מקומית (ור' להלן: רפואה מסרתית).

מ ח ש ב ת ה א ן. בניגוד לדוגמתיות הקיצונית של צ'ין, מאופ־יינת מחשבת האן בנטיות אקלקטיות. מחשבת האן יצרה סוג חדש של קונפוציאניזם המושפע מאסכולות מחשבה מלפני צ'ין. הקונפוצ־יאניזם והדאואיזם היו שתי אסכולות המחשבה היחידות שהחזיקו מעמד בכל תקופת האן. האיסור שהטילו שליטי צ'ין על ספרי פילוסופיה והיסטוריה בוטל ב 191 לפסה"נ, ומלומדי האן שחזרו מזכרונם את תוכן הספרים שלמדו בבחרותם. חלק מהספרים הישנים נמצא במקומות סתר, אך שנים רבות התנהל פולמוס לגבי מקוריותם. הלגליסטים, ששמם יצא לשמצה מחמת קיצוניות משטר צ'ין, גורשו מחצר הקיסר. מלומדים שהעדיפו את הקונפוציאניזם בגלל בלמיו

על רצון השליט, בכל זאת פירשו את תורתו המוסרית בצורה שאפשרה לחזק את עצמת הקיסר. אפיו האקלקטי של הקונפוציאניזם של האן קסמה למלומדים, שתיעבו את שלילת חופש המחשבה של צ׳ין. הם נקראו רו ג׳יא, כל׳ „למדנים", או „אנשי ספר", ובכך הפך הקונפוציאניזם למושג נרדף לדעות של מלומדים. בקרב הדאואיסטים גבר העניין בקוסמולוגיה ובחיפוש אחר הנצח.

במאה ה 1 לסה"נ חדר הבודהיזם לס׳ בנתיבי הסחר הצפון־מערביים ובנתיב הים הדרומי לצפון ויטנאם. לא היתה לו השפעה רבה על המחשבה הסינית, עד שהתפוררות הסדר החברתי והמדיני של האן החלישה את האמונה בקונפוציאניזם.

ת ק ו פ ת ה פ י ר ו ד (220—589). עם נפילת שושלת האן בא הקץ לאיחוד המדיני בס׳ לכ 400 שנה. לחימה הרסנית, פלישות ותחיית נטיות פאודליות ובדלניות שיבשו את הארץ. אולם מבחינת התרבות ואפילו הטכנולוגיה לא חלה נסיגה ל„תקופת החשכה", דוגמת אירופה אחרי התפוררות הקיסרות הרומית. יותר מזה: בתקופה זו קמו ראשוני הציירים („ציירים־ג׳נטלמנים"), המבקרים, האסתטיקנים, האספנים הפרטיים של אוצרות אמנות, והחלו תחביבי תרבות, כגון תכנון גני נוי ושיחה מעודנת.

התוהו ובוהו המדיני משתקף בחלוקה המורכבת שחולקה תקופה זו במסורת ההיסטוריוגרפים הסינים. התקופה 222—589 נקראת „תקופת 6 השושלות", ע"פ 6 השושלות שבירותיהן היו בג׳ין־קאנג (קרוב לנאנקינג של ימינו). תקופות משנה שלה הן: תקופת „3 המלוכות", מ 220 עד 265 או 280, המתייחסת לחלוקת המדינה לממלכות וי (220—264); שו־האן (221—263); וו — (222—280). ותקופת משנה אחרת, „16 המלוכות" (304—439) מתייחסת למשטרים שנוסדו בחלקים בצפון, בידי לא־סינים. ולבסוף משתמשים גם בכינויים שושלות דרומיות וצפוניות המתייחסים לחלוקה בין הדרום לצפון.

ת ק ו פ ת „3 ה מ ל ו כ ו ת" (220—265 [או 280]). בדומה לתקופת „מאבק המדינות" של ג׳ו המזרחי קמו בתקופה זו חיילים־מדינאים מבריקים, שניסו לחסל את יריביהם במלחמה ובתככים. ממלכת וי שלטה במישור הצפוני של ס׳, בירתה היתה בלו־יאנג. וי היתה החזקה ב 3 המלוכות. ממלכת שו האן, החלשה מ 3 המלוכות, היתה בדרום מערב ובירתה בצ׳אנג־דו (סוצ׳ואן). בירת מלכות וו בדרום מזרח היתה בוו צ׳אנג, ואח"כ ג׳ין־יה (שקראוה אח"כ ג׳ין קאנג) בחוף היאנגצה התחתי. מקומה אפשר לוו לשמור על עצמאותה זמן רב יותר משו חאן. חשיבותה של וו היתה בפיתוח הדרום למרכז תרבות ומינהל שהיה, מאוחר יותר, מקלט למבנה השלטון והתרבות של ס׳, אחרי שזרים השתלטו על הצפון.

שלוש המלוכות לחמו זו בזו וכן בשכניהן הלא־סינים. וי התפשטה בדרום מנצ׳וריה וקוריאה; וו הרחיבה את תהליך הטמעתם של שבטי הברברים בדרום, התפשטה בצפון ויטנאם, וקשרה קשרי מסחר עם הממלכות ההודו־סיניות בפו־נאן (בדלתא התחתית של המקונג) ולין־אי (צ׳אמפה); שו האן הכניעה שבטי ספר בדרום מערב, ונאמר שצבאה חדר אף לבורמה.



„שלוש המלוכות" (220—265 לסה"נ)

שלטון ס׳ ותרבותה המשיכו אפוא להתפשט למרות הפיצול המדיני מבית. לבסוף ניצח הצפון, ב 263 גברה וי על שו חאן, וב 280 חיסלה גם את וו. סו־מה ין, שתפס את השלטון בוי והידוע כג׳ין וו־די, השתלט על ס׳, ויסד שושלת חדשה, ג׳ י ן ה מ ע ר ב י (265—316).

ג׳ין השלימה עם משפחות בעלי קרקע גדולים, שוי ניסתה, לשוא, לרסנן בשיטות לגליסטיות. הסובלנות ביחס לתחייתו של מעין־פאודליזם זה, פגמה מאוד ביעילות הממשל המרכזי. האצולה השתלטה על הבירוקרטיה, נטלה לעצמה את ההכנסות הדרושות לממשל המרכזי והמוני האיכרים הפכו לצמיתים למעשה. במות ג׳ין וו־די (290) נחלשה השושלת במאבק רב־צדדי על הירושה, המכונה „מלחמת 8 הנסיכים" (290—306). הממשלה המרכזית איבדה את שליטתה על אזורים נרחבים. ורעב, מגיפות ובצורת הגדילו את סבל התושבים.

שבטים זרים, ששליטים חלשים התירו להם להכנס ואף עודדום לכך, התרבו. בסוף המאה ה 3 היו כ ½ מיל׳ זרים, כמחצית תושבי איזור צ׳אנג־אן, נוכחות אנשי ספר סיכנה את השלטון בס׳. ורק סכסוכים ביניהם לבין עצמם דחו את כיבוש צפון ס׳. ב 311 נפלה לו־יאנג בירת ג׳ין בידי החונים (שיונג־נו, וע"ע הונים), שלמדו אסטרטגיה סינית בהשתתפותם במלחמת האזרחים בס׳. ב 316 נפלה הבירה השניה, צ׳אנג־אן ובא הקץ לשושלת ג׳ין. ס׳ נקרעה לשנים, צפון ודרום, וחלוקה זו התקיימה כ 300 שנה. שתי ערי הבירה נהרסו, ותושביהן נמלטו או נטבחו. רבים מהעלית החברתית, ובהם כמעט כל פקידי הבירה ונכבדיה, מצאו מקלט בדרום. הרי סוצ׳ואן ועמקי נהר יאנגצה ודרום המזרח בלמו את התקדמות הכובשים הנוודים. היו שנמלטו לגאנסו, שבה הקים פקיד סיני שלטון יעיל ויסד שושלת (ליאנג המוקדם; 313—376). ממלכה זו שגשגה על המסחר עם תורכסטן, עד שהחריבוה כובשים טיבטים, הקימו שושלת (צ׳ין המוקדם; 351—384), והשתלטו על כל צפון ס׳.

ה ד ר ו ם. עם כיבוש המישור בצפון, ובכלל זה שני מרכזי התרבות המסרתיים בלויאנג וצ׳אנג־אן, נותקו הסינים כדרום ממרכז תרבותם. פליטים משכילים מהצפון התיישבו בג׳ין־יה (ששמה הוחלף לג׳ין־קאנג), וסייעו ב 317 לנסיך מבית ג׳ין להקים שושלת (ג׳ין המזרחי). השושלת ומסייעיה ראו עצמם יורשים אמיתיים של תרבות ס׳ ושל המדינה כולה, אך השלטון המרכזי החלש היה בידי אנשי־צבא.

מהומות והפיכות חצר מנעו כיבוש הצפון מחדש, כשעדיין אפשר היה לעשות זאת בעת שבני השבטים הזרים רבו ביניהם. חולשת השלטון בדרום לא אפשרה לו להשתלט על בעלי האחוזות ולגייס את המשאבים הדרושים למערכה ממושכת כצפון. אעפ"כ כבש ג׳ין המזרחי את סוצ׳ואן (347). וב 383 הכיסו הדרומיים את הפולשים הטיבטים ובעלי בריתם במערכה המכרעת על נהר פי, בצפון אנהוי. וכך הצליח הדרום למנוע פלישת הצפוניים מדרום ליאנגצה.

הדרום החזיק מעמד כמרכז התרבות הסינית. אך לא התגבר על חולשותיו. ב 400 פרצו מרידות איכרים, וב 420 הפיל המצביא ליו יו את שושלת ג׳ין המזרחי ויסד את שושלת סונג (ליו סונג; 420—478). גם שושלת זו נחלשה במלחמות בצפון ובמאבק בין טוענים למלוכה. אחריה עלתה שושלת צ׳י הדרומי (479—501), וגם היא נשמדה בהפיכות צבאיות. לבסוף התבססה שושלת ליאנג (502—549) וכוננה משטר שהיה מהיציבים ביותר בדרום.

האחרונה בשושלות הדרום, צ׳ן (557—589) חוסלה בידי סואי, שאיחדו מחדש את הצפון והדרום.

ה צ פ ו ן. כיבוש הצפון הוחל בידי כנופיות שיונג־נו (חונים, ר׳ לעיל), שהתיישבו בדרום שאנשי, ושבטי נוודים אחרים התיישבו באזורי המערב וצפון מזרח. „חמשת הברברים", כפי שכינום הסינים, היו: (1) שיונג־נו (ממוצא תורכי); (2) ג׳יה (תורכים כנראה) שהתיישבו בדרום מזרח שאנשי וג׳הלי; (3) שין־בי, או שין־בי (קדם־מונגולים), שהתיישבו גם הם בג׳הלי; (4) די; (5) צ׳יאנג (טיבטים) בגאנסו, שנשי וסוצ׳ואן.

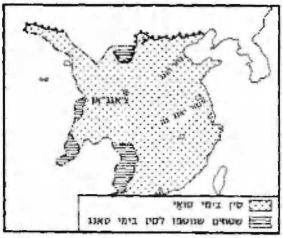
מ 304 עד 439 שמרו קבוצות נוודים אלה על מנהגיהם וצורת שלטונם השבטית ונאבקו זה עם זה על השליטה בצפון. השושלת

הטיבטית של צ׳ין המוקדם (351—384), בהנהגת פו ג׳ין, היתה החזקה ביניהם. הוא כבש את כל הצפון והגיע עד קוראה הצפונית ותורכסטן. עצמת משטרו נבעה מהמינהל במתכונת סינית. והוא לא סבל מהפירוד השבטי בין הפולשים. צ׳ין השתמש ביעילות בחיל רגלים סיני, בסיוע פרשי הנוודים. אולם התבוסה הרת האסון בקרב ע״נ פי (383) החלישה את השושלת, והיא התפרקה ל 8 מלוכות. אחת מהן, וי הצפונית, נוסדה ב 386 בידי קבוצת שין־בי המכונה טו־בה, החלה בכיבושים וב 439 השתלטה על כל הצפון ועל אגן טארים של שינג׳יאנג. פרשיה הגיעו עד לקוצ׳ה ופתחו מחדש את נתיב הסחר הגדול לאסיה המרכזית. ממשל וי הצפוני החיש את הסיניזציה, ותוך 100 שנים נשאו המדינה והחברה את חותם תרבות ס׳. ב 493/4 הועברה הבירה מפינג־צ׳נג שבצפון שאנשי ללו־יאנג, המרכז המסרתי של תרבות ס׳ בצפון. מנהיגי טו־בה ניתקו בכך משבטיהם ועדריהם שהיו מקור עשרם. נאסר השימוש בשפה מונגולית ובלבוש טו־בה מסרתי. בחצר נהגו ע״פ טקסים סיניים, וניתן עידוד לנישואי תערובת עם משפחות סיניות. שמות משפחה שונו לבעלי צליל סיני, מראשי השבטים ניטלו זכויותיהם היתרות. אך ראשי השבטים בצפון שלא התבוללו בסינים מרדו בשלטון המרכזי; ב 530 הוחרפו המרידות, וכוח הממשלה המרכזית נחלש מחמת בעלי אחוזות גדולות ומצביאים שאפתנים. המתח הבסיסי בין המרכיבים השבטיים והמתבוללים בטו־בה גרם להתפרקות וי הצפוני לוי המזרחי ולוי המערבי (534/5): במזרחי שלטו סינים וטו־בה מתבוללים. ב 550 קמה בה שושלת צ׳י הצפוני (550—557) ובירתה באניאנג. בוי המערבי שלטו טו־בה שנשארו נאמנים לראשי השבטים ולא נטמעו. ב 557 קמה בוי המערבי שושלת ג׳ו צפוני (557—581) ובירתה בצ׳אנג־אן. ב 577 כבש ג׳ו הצפוני את צ׳י הצפוני ושלט בצפון ס׳, עד שהשתלט המצביא יאנג ג׳ין על הקיסרות וייסד את שושלת סואי (581). יאנג שכונה ון די, טען שהוא סיני, והשתלטותו סיימה את תהליך ההסתגלות ההדדית בין סינים לזרים.

כאמור לא שקעו חיי הרוח בתקופה זו של התפוררות. המלומדים והאמנים זכו בחירות מחודשת, ונמצאו סיגנונות חדשים של הבעה אמנותית. הבודהיזם פשט בס׳ והיכה בה שורש, בעיקר בצפון, עקב קשריו עם הממלכות הבודהיסטיות באסיה המרכזית. הבודהיזם הורכב על מנהגי פולחן דאואיסטים. עם נפילת לו־יאנג (311) ובריחת מלומדים מהצפון דרומה, התחזק הבודהיזם גם בדרום. בצפון זכה הבודהיזם במעמד של מעין כנסיית־המדינה. למן המאה ה 5 חדר הבודהיזם לכל שכבות החברה, הפך לחלק בלתי נפרד מתרבות ס׳, וסייע במיזוג הגזעים בצפון: התבססותו בדרום סייע לתהליך איחוד הקיסרות מחדש בשלטון שושלת סואי (589). הבודהיזם, וכן הדאואיזם שהתחדש במאות ה 3—4, נתנו השראה רבה לאמנות, לפיסול, למוסיקה ולספרות.

גם בתחומי המדע והטכנולוגיה לא חלה נסיגה לעומת ימי האן, וחלה התקדמות בהם, במידת מה בהשפעת הודו שחדרה ע״י מיסיונרים בודהאים. השפעות אלה הורגשו בעיקר במתמטיקה, אסטרונומיה ורפואה, הרפואה שוכלל־ גם בשל התחרות בין הנזירים הבודהאים לאלכימאים הדאואיסטים. העניין בבוטניקה התרחב עם יישוב הדרום הסובטרופי. בסוף המאה ה 3 הובא התה מדרום מזרח אסיה, אף שרק מאות שנים אח״כ היה למשקה לאומי. באותה עת שוכללו המצאות, והוחל בכריית פחם ובניצולו בעיבוד ברזל.

ש ו ש ל ת ס ו א י (589—618). שושלת סואי היתה קצרת ימים, ונפלה כעבור 30 שנה. אך לשלטונה היו תוצאות חשובות. בדומה לשושלת צ׳ין היתה תקופת סואי תקופת מעבר מכריעה בתולדות ס׳. מול נטיות בדלניות של תרבויות־משנה אזוריות, טיפח סואי אחדות תרבותית. הוא נקט באמצעים מדיניים, כלכליים וחוקתיים שיצרו דפוסים מוסדיים חדשים והעמידו את הקיסרות על בסיס איתן, כקיסר צ׳ין בשעתו. שילמו קיסרי סואי מחיר גבוה בעד חידושיהם



סין בימי סואי וטאנג (589—907)

והשגיהם. היישום הנוקשה של מדיניות „הקמת קיסרות", שבוצעה במהירות ותוך התעלמות מחייהם של בני אדם וסבלם, שגעון הגדלות של השליטים, ובמיוחד של הקיסר השני יאנג די, עוררו התנגדות והחישו את קץ השושלת. אך מורשתו המוסרית של סואי היתה בסיס לתקופת טאנג המהוללת. סואי הניח יסוד גם לשיטת המבחנים המודרנית כמוסד קבע.

השושלת החדשה ניצבה מול בעיית הגבולות שהטרידה כל קיסרות חלשה ומפורדת, אך אתגרה הגדול היה איחוד פנימי. היה פילוג יסודי בין הצפון לדרום, וכל אחד מהשניים סבל מהעדר ליכוד.

ון־די, שליטה הראשון של סואי (581—604), סלד מהקונפוציאניזם, אך הבין את חשיבותו באידאולוגיה מלכדת וניצל אותו לביסוס הלגיטימציה של קיסרותו. מדיניותו היתה טבועה בחותם הלגליזם. הוא הבין שהבודהיזם זכה בתמיכה רחבה, וניצל את סמליו הדתיים לחיזוק האיחוד ולביסוס חוקיות שלטונו. כך הופיע ון־די כ„בן השמים" הקונפוציאני—מזה, וכמלך בודהאי בעל ה„דהרמה" („חוק העולם") — מזה. אישית נטה לבודהיזם, וחסותו על דת זאת סיפקה את מצפונו ואת מטרותיו המדיניות גם יחד. הדאואיזם מילא במידת מה, תפקיד מדיני מלכד. ניצול אידאולוגיות ואמונות שונות הקל על איחוד הקיסרות מחדש. ון־די חידש ממשל אזרחי ריכוזי, שיקם את הבירה צ׳אנג־אן והחל בשיקום רשת התיעול. הוא ערך ספר חוקים, השווה את המיסוי ועבודות הכפיה, ביטל את הפיקודים הישנים וחילק את המדינה בשיטה אחידה יותר לנציבויות (ג׳ו) וחבלים (שין). גם חלוקה מינהלית זאת עברה בירושה לטאנג. בעלי המשרות של יחידות מקומיות אלה מונו מטעם הממשל המרכזי ולא מטעם האצולה המקומית. ון־די העמיד גם את המיליציה המקומית של האיכרים בפיקוח מרכזי. נוסדו בתי ספר מקומיים להוראת הקונפוציאניזם, והמכללה הלאומית (גואו־טזה־ג׳ין), שנוסדה בשלטון האן, נפתחה מחדש ובני אצולה למדו בה. ב 587 הוטלה מכסה של 3 מלומדים לשנה על כל נציבות (ג׳ו), ואלה נשלחו לבירה למבחני מינוי רשמיים. כדי לספק לממשל המרכזי אנשים מאומנים ולשחררו מתלות במשפחות האמידות שהשתלטו על משרות הציבור. שיטת מבחנים זו פיתחה גם אחידות רעיונית, בתיתה גמול למצטיינים בלימודים קונפוציאניים ולמתנהגים ע״פ עקרונותיהם. ון־די הגן על הבודהאים ורכושם, הקים להם מקדשים, ועם זאת הבטיח פיקוח מדיני על הממסד הבודהאי ואסר קיום כתות משיחיות בודהאיות שסיכנו את השלטון ההילוני.

אחד ממבצעיו הכבירים היה כריית מערכת תעלות, שקישרה את המרכז המדיני בצפון עם אזורי הספר, ואת שטחי גידול האורז הפוריים ביאנגצה התחתי בדרום. ון־די ויורשו יאנג די שכללו, הרחיבו ואיחדו את נתיבי המים שחפרו קודמיהם. בתעלת סואי היו 5 קטעים, שחיברו את שתי הבירות של סואי, צ׳אנג־אן ולו־יאנג, עם האנגג׳ו מדרום ליאנגצה ועם ג׳ו־ג׳ו בצפון, קרוב לפקינג של ימינו. ון־די התחיל בשיקום רשת התעלות ב 584, ובנו סיימה ב 610. מיליוני פועלים גויסו למפעלי בניה מפוארים אלו. תעלת סואי היתה ארוכה מה„תעלה הגדולה" שנבנתה כעבור מאות שנים, בימי קובלאי ח׳אן, „תעלת יואן". זו האחרונה נמשכה ישר צפונה מנהר הואי, בעוד שתעלת סואי עברה מערבה וצפונה גם יחד, ובסה״כ הקיפה התעלה ומערכת הנהרות שלה מרחק של 2,000 ק״מ. גם בניית גשרים

התקדמה. הגשרים התלויים מברזל עשת הם, כנראה, מסוף המאה ה 6 (כ 1,000 שנה לפני הופעתם באירופה). ולמהנדס לי צ׳ון מיוחסת בניית הגשר המקושת המורכב מקטעים (הראשון בעולם) ב 610, הקיים עד ימינו. במדיניות החוץ חתר ון־די לשחרר את ס׳ מאימת פלישות הברברים. הוא ניצל את הפירוד בקרב שבטי התורכים, החזיר את שלטון ס׳ בצפון ויטנאם, אך לא הצליח במלחמתו בקוגוריו שבקוראה.

בנו יאנג די (604—618) אישש את החינוך הקונפוציאני ואת שיטת המבחנים, בלם יותר את כוח המשפחות הגדולות וקידם את מלומדי הדרום — מחוזו המ־עדף — וצפון מזרח. ב 608 הנהיג את המבחן בבירה, שנקרא אח״כ ג׳ין שה (הגבוה ביותר). ב 610 הרחיב את המכללה הלאומית. הבודהיזם המשיך להתפתח, אך הקונפוציאניזם הפך לחשוב יותר כמסלול למשרה מדיגית. במטרה לצמצם את השפעת האצולה בצפון מערב בנה יאנג די עוד בירה בלו־יאנג, ממזרח לצ׳אנג־אן. יאנג די שיקם את „החומה הגדולה" בגבולות ס׳, במחיר עצום של חיי אדם. הוא הקים עוד חומה מיו־לין בשנשי ועד איזור דה־טונג בשאנשי. במדיניות החוץ התקדמו הסינים מערבה והחזיקו בנקודות מפתח בנתיב המשי בצפון תורכסטן, וכן התקדמו בוויטנאם. אילצו את סומאטרה להעלות להם מס, כבשו את טייוואן (610) ומשלחת מיפן הגיעה לס׳. אך יאנג די נכשל במלחמתו בקוגוריו (612—614). והתורכים המזרחים, שהיו וסלים של ס׳, הביסו את הקיסר.

מפלות אלו עוררו אי שקט ומרירות בס׳, שהגבירו את הסלידה מיאנג די בגלל שאיפתו לתהילה ואישיותו הלא־יציבה. פרצה מלחמת אזרחים וב 618 נרצח יאנג די. אחד משריו, לי יואן, עלה לשלטון ויסד את שושלת טאנג.

שושלת סאנג (618—907). לי יואן, המכונה גאו טזה, נאבק 10 שנים עם יריביו הרבים, עד שיוצב שלטונו. בנו השני, לי שה־מין, הצטיין במלחמות אלו, ואחר שחיסל את אחיו ירש ב 626 את השלטון מאביו, שוויתר בעודו בחיים על כס הקיסרות. לי שה־מין, המכונה טאי טסונג (627—649) היה מגדולי הקיסרים בס׳. בשלטונו התקיף התבססו השגי סואי והורחבו. אם דומה סואי לצ׳ין, ניתן להשוות את תקופת טאנג להאן. כהאן היה טאנג יורשה של שושלת קצרת ימים אך תקיפה ומלאת חיוניות, שהקימה משטר ריכוזי אחרי תקופת פירוד ואי־יציבות, וכהאן גיבש טאנג ושיפר אמצעים מינהליים שהנהיגו קודמיו. בימי שתי השושלות התרחבה ס׳, וחוזק מעמד הקונפוציאניזם. בשלטון טאנג יושב הדרום בצפיפות, התפשט המסחר, גבר העיור ומלומדים תפסו את משרות השלטון במקום בני האצולה, כתוצאה משיטת המבחנים. בתקופת טאנג החלימה תרבות ס׳ ממאות שנות פירוד, וצמיחה מוסדית מנעה השנות הפירוד הממושך שאפיין את התקופה שלאחר האן.


הקיסר טאי טסונג (627—649)

השושלת הגיעה לשיא עצמתה באמצע המאה ה 8, ורק כעבור עוד 150 שנים נפלה סופית. איטיות ירידתה מעידה על גמישות מוסדותיה ועצמתה הפנימית של אחת הקיסרויות המפוארות ביותר בעולם. בימי טאנג היתה ס׳ מופת לעמים אחרים, בעיקר לקוראה ויפן, יותר מבתקופה אחרת.

גאו טזה, כשאר מייסדי שושלות, הקדיש את מאמציו בעיקר לאיחוד פנימי. בנו טאי טסונג עסק במלחמה בזרים שניצלו את קשיי ס׳. ב 630 הביס את התורכים המזרחיים, עבר למונגוליה, ואילצם לקבל את מרותו. ממונגוליה פנו כוחותיו נגד התורכים המערביים והמלוכות הקטנות של תורכסטן והשתלטו על הדרך לפרס והודו. בימי יורשו גאו טסונג (650—683) נפוצו שרידי התורכים המערביים ועברו להודו, למערב אסיה ואירופה. בעזרת קבוצת אויגורים (ע״ע), שנפרדה מהתורכים המערביים, הגיע כוח ס׳ מעבר להרי פאמיר ולמדינות עמק אוכסוס ונהר אינדוס העלי באפגניסטן. ב 635 הביא כיבוש קוקונור בידי ס׳ לידי עימות ישיר עם טיבט. פרצה מלחמה וזו נסתיימה ב 641 בנישואי נסיכה סינית עם מלך טיבט. נאמר במקורות סיניים שלס׳ היתה ריבונות נומינלית על טיבט, אך נראה שהטיבטים היו עצמאיים. מלחמה ממושכת ורבת תמורות בקוגוריו שבקוראה נסתיימה ב 676 בפינוי קוראה מצבא ס׳, אך בהכרה בשלטון העליון של ס׳.

במות גאו טסונג נהיתה אשתו, וו הו, לעוצרת (683), וב 691 נהיתה לקיסרית, שלטה בכשרון ובהצלחה עד להדחתה (705). מלכותו של שואן טסונג (712—756), הצטיינה בהשגים בתחום התרבות. בימיו חזרה ס׳ והשתלטה על האויגורים, שמרדו בסוף ימי הקיסרית וו. וגם הטיבטים, שבסוף המאה ה 7 שיב התנגשו עם ס׳, אולצו להסכים לשביתת נשק.

הסכנה הגדולה ביותר במערב נשקפה מצד ערבים ומתאסלמים, שאיימו מ 670 על אזור האוכסוס (אמו־דריה, ע״ע). ב 705—715 חדרו המוסלמים לסוגדיאנה. מדינות קטנות כגון סמרקנד, בוכרה, טשקנט ותורכסטן, שהכירו בריבונות ס׳ בימי טאי טסונג, ביקשו את הגנתה מפני הערבים. הערבים נבלמו זמנית בידי בעלי־הברית התורכים של ס׳, ואולם ב 751 ניצחו הערבים את הסינים בקרב טאלאס, מצפון לפרגנה. קרב זה, מהחשובים בהיסטוריה העולמית, סלל את הדרך להשתלטות האסלאם במרכז אסיה, ובעקבותיו איבדה ס׳ את תורכסטן (755). ב 751 הובסו הסינים גם מידי בני תאילנד. אולם בעיות כספים והתעצמות מפקדים אזוריים החלישו את סמכויות הממשלה המרכזית, וזו נחלשה עוד בגלל תככי חצר. פרצו מרידות וב 756 ויתר שואן טסונג על בסאו לטובת כנו. המהומות נמשכו, עד שב 763 חזרו שליטי טאנג, בעזרת אויגורים וערבים. ואולם ס׳ איבדה את שלטונה בספר: האויגורים שלטו בחלק גדול מתורכסטן ובמונגולים (ב 840 גורשו ממונגוליה בידי הקירגיזים); הטיבטים חידשו פשיטותיהם, וב 763 כבשו זמנית את צ׳אנג־אן, וכן איבדה ס׳ את מנצ׳וריה והתאים איימו על מעמדה בטונקינג.

השלטון המרכזי ניצל מהתמוטטות כללית ע״י תקנות האוצר ועשרו של הדרום. המכונה המינהלית היתה משומנת דיה כדי להבטיח עוד 100 שנות שלום ויציבות יחסיים. עצמת המצביאים המקומיים נבלמה זמנית אך לא נשברה, ומרידות במחצית השניה של המאה ה 9 אפשרו להם לתפוס את מקום השלטון המרכזי. עם שקיעת טאנג נעשה השלטון פחות סובלני כלפי דתות זרות. בשיא גדולתה היתה לשושלת פתיחות קוסמופוליטית; משירד כוחה החלו הסינים מסתגרים ומתייחסים בחשד להשפעות זרות. אולם הסיבה העיקרית לרדיפות הכנסיה הבודהאית ב 842—845 היתה עושר המנזרים הבודהאיים, שהיו להם שטחי קרקע נרחבים, פטורים ממס. יותר מ ¼ מיליון נזירים ונזירות הועברו מכהונתם, 150,000 עבדי המנזרים שוחררו ורוב המקדשים והמשכנים הוחרמו. ב 846 מותנו גזירות אלו נגד הבודהאים, אך עצמתם הכלכלית והמדינית נשברה לעד. דוכאו גם דתות זרות אחרות, המניכאים, תורת זרתושטרה והנסטורינים (ע׳ ערכיהם).

משטר טאנג החל שוקע: האוכלוסיה, שמספרה היה כנראה יותר מ 50 מיליון המשיכה לגדול, הקרקעות התרכזו יותר ויותר בידי מספר קטן של משפחות עשירות; הארץ סבלה מחוסר יעילות מינהלית, וכאשר התנחה מערכת ההשקיה ואסונות טבע גרמו לרעב, פרצה ב 874 מרידה בשאנדונג ובמהרה התפשטה בכל צפון ס׳.

המרידה דוכאה בעמל רב כעבור 10 שנים (884), אך את פרי הנצחון קצרו המפקדים האזוריים ולא הממשלה המרכזית. במאבק בין מפקדים אלה ניצח ג׳ו וֶן, וב 904 הכתיר קיסר־בובה. ב 907 הדיח ג׳ו ון קיסר זה, ושם קץ לשושלת טאנג.

ממשל טאנג עוצב לפי הדגם של סוּאי שמקורו במבנה האן. במרוצת הזמן גדלה במאוד סמכות המזכירים הפרטיים, על חשבון סמכות הפקידות הרשמית, והם היו לבעלי המשרות הבכירות ביותר במדינה. התפתחו 3 מזכירויות חדשות. כדי למנוע ריכוז עצמה מכרעת באחת מהן, בימי טאי טסונג (627—649) חזרו למעשה לשיטת ראש־ממשלה יחיד; אח״כ הופרדו תפקידיו ל 2—3 משרדים, אך תכופות התבלט אחד מהם, ובשלטון קיסר חלש יכול היה ליטול לעצמו סמכויות רודן. מאבק תמיד התנהל בין „החצר החיצונית" ל„חצר הפנימית" (משפחת הקיסר, סריסים ועבדים־לשעבר של משפחת הקיסר) והחריף בסוף ימי שְׁיוּאַן טסונג (712—756). מסוף המאה ה 8 נהיו הסריסים המופקדים על עבודת מזכירות שגרתית לבעלי עצמה רבה וסמכות ביצוע. הצנזורה, שהיתה חלק מהמזכירות הקיסרית בהאן, נהיתה לגוף עצמאי, שפיקח על התנהגות הפקידים ופעמים אף הוכיח את הקיסר על טעויות או התנהגות בלתי הולמת. טאנג חילק את המדינה ל 10 מחוזות ואח״כ ל 15. מחוזות אזרחיים גדולים אלה (דאו), נחלקו ליחידות משנה קטנות יותר, ע״פ דגם סוּאי: נציבויות ונציבויות משנה. היו גם פיקודים צבאיים באזורי הספר, ו„פרוטֶקטורַטים" בשטחי ה„בַּרבָּרים". הבירה בצ׳אנג־אן היתה קשורה עם יחידות אלה ע״י מערכת משוכללת של תחנות דואר קיסרי, לאורך הדרכים הראשיות ונתיבי המים.

שיטת המבחנים מוסדה וגובשה יותר, והיתה למסלול עיקרי לכל משרה מדינית. שני מבחנים נחשבו ביותר: מינג ג׳ינג וג׳ין שְׁה. הראשון — בספרי מופת קונפוציאניים; בשני, שהיה קשה יותר ובעל יוקרה רבה, נדרש הנבחן לדעת פרשנות לספרי המופת, לחבר שירה ולהוכיח שהשיג השגים ספרותיים. הדבר ביטא את האמונה הקונפוציאנית ששליטה מושלמת במסורת הומניסטית ספרותית מעידה על מוסריות המועמד — התנאי ההכרחי לקבלת משרה ציבורית. אך שיטת המבחנים לא היתה הדרך היחידה להשגת משרה, ואצילים ובעלי עמדות ממשלתיות בכירות, שזכו בזכויות אצולה, יכלו למנות כמה מבניהם או יורשיהם למשרות ציבור ללא מבחן. המאבק בין האצולה למלומדים על השליטה בבירוקרטיה היה בעיה מרכזית בימי שואן טסונג. נצחונם הסופי של המלומדים היה שינוי מהותי ביותר באופי החברה. שינוי זה, שחל בסוף טאנג וראשית סונג (המאות 8—11) הטביע את חותמו על ס׳ המסרתית במאה ה 20.

כיבושי טאנג עלו על כיבושי האן, אך טאנג נחלש סופית בגלל המעמסה הכספית שהינָה הצבא ונטיותיו הצנטריפוגליות, וכן מגיוס זרים. עד אמצע המאה ה 8 הצליח טאנג לקיים כות צבאי. הצבא הורכב ממיליציה ובה כ 600 יחידות, של 800—1,200 איש כ״א, שהיו מפוזרות ברחבי המדינה. החיילים היו בעיקר איכרים שאומנו בעונות השקטות בחקלאות; וכן היו חילות משלוח שהוקמו בעתות חרום לפעולות מעבר לגבול, ובעלי ברית „ברברים" שגויסו לצבאות ס׳.

שיטה זו התחילה להתערער כתוצאה ממערכות ממושכות בקוראה ונגד התורכים והטיבטים. ב 678 הוקמו בגבולות יחידות קבע גדולות יותר, בפיקוד מצביאים כלליים, והחיילים שירתו 3 שנים. אך גם שיטה זו לא היתה יעילה, כי איכרים השתמטו מהשירות, וחיילים שוחררו דווקא כשהשלימו אימוניהם. ב 737 הוחלט להקים יחידות קבע גדולות של חיילים, שמשפחותיהם יושבו באזורי הגבול. באמצע המאה ה 8 היו ההוצאות הצבאיות פי שבעה או שמונה מבתחילתה. תחילה לא היו המפקדים האזוריים איום לממשל: רובם לא היו חיילים מקצועיים, אלא פקידים־מלומדים אזרחיים. לחיזוק הפיקוח האזרחי על הצבא מונו צנזורים ליד המפקדים, כעין קומיסרים פוליטיים, עד שבתקופת שואן טסונג התמרדו המפקדים הצבאיים נגדם.

באמצע המאה ה 8, כשחשו השלטונות האזרחיים באיום מצד המצביאים, מונו קצינים זרים למפקדי אזורים, בהנחה ש„ברברים" לא יטפחו שאיפות לשלטון. אך ב 755 מרד אן לו־שאן, מפקד „ברברי" שצבאו האדיר חנה בצפון־מזרח; מרידתו דוכאה, אך מפקדים אזוריים אחרים הפכו בעלי עצמה רבה מאי־פעם, החזיקו בשלטון באזוריהם וב 20 שנותיה האחרונות של שושלת טאנג היו עצמאיים למעשה. מפקחים סריסים, שתפסו את מקום הצנזורים, נשלחו לכל חילות הקיסר. במרוצת הזמן השתלטו הסריסים על החילות בבירה, ואלה שלטו למעשה בחצר, דבר שגרם חיכוכים עם המפקדים האזוריים.

אצולה וג׳נטרי. שליטי סוּאי העדיפו את שיטת המבחנים למינוי פקידים, בעיקר מהדרום, כדי לשבור את המונופולין של האצולה הצפונית. מדיניות זו נשאה פרי רק בהדרגה. נקודת המפנה באה בשושלת טאנג, בימי הקיסרית וו, בסוף חמאה ה 7, שנתנה העדפה למשכילים מהמזרח והדרום. משכילים אלה לא היו אצילים ומוצאם היה לרוב ממשפחות עולות בסולם חברתי הודות לרכישת קרקע או הצלחה במסחר, או ממשפחות מכובדות שירדו ממעמדם בנכסיהן, אך שמרו על המסורת הספרותית. בקיאות במסורת ספרותית או בעלות על אמצעים כלכליים מספיקים להשגתה — היו המכנה המשותף לשכבת ג׳נטרי זאת, ששיטת המבחנים היתה חיונית לה במאבק נגד זכויות תורשתיות משורינות של האצולה ומשפחות נכבדים שזכו בזכויות דומות.

ג׳נטרי זה היה שונה מאצולה פאודלית. הג׳נטרי לא היה מעמד שליט תורשתי, אלא שכבה פתוחה, שזכתה בעושר חדש. עושר בלבד לא הבטיח בס׳ עליה בסולם חברתי, אך איפשר לתת לבנים השכלה, הדרושה להשגת תפקיד באמצעות מבחנים. אך הצלחה בדור אחד לא הבטיחה אוטומטית הצלחה בדורות הבאים. למובילות כלפי מטה תרם גם האיסור על זכות הבכור לירושה, שהקשה לשמור דורות מספר רכוש קרקעי גדול בלתי־מחולק.

הג׳נטרי בעל השכלה, שתפס את מקום האצולה בס׳ והפך מאז סוף טאנג למעמד שליט, היה שכבה נזילה, שהרכבה נתון לשינויים. מבחינה סוציולוגית צמח הג׳נטרי מדפוס חברתי וכלכלי שנקבע בסוף תקופת טאנג ובתקופת סונג.

הכלכלה. בתחילת ימי טאנג יושמה ביעילות יחסית שיטת „השדה השווה": כל איכר בוגר קיבל מהמדינה את חלקתו היחסית, ע״פ התפיסה הקונפוציאנית, שאדמת הארץ שייכת לקיסר והוא מחלקה כרצונו. פקידים קיבלו חלקות גדולות יותר, בהתאם לדרגתם. שטחים נרחבים היו רק בבעלות המדינה, משפחות אצולה ומנזרים בודהאיים והוחכרו או נמסרו לאריסים. שיטה זו הבטיחה הכנסה מספיקה לממשל המרכזי ממסים, ובלמה התהוות אחוזות גדולות חדשות. אולם במאה ה 8 נחלש השלטון המרכזי, ולא יכול היה למנוע השתלטות על קרקע ע״י זיוף מסמכים ובדרכים אחרות, ואדמות רבות עברו לבעלות קבע. האיכרים שנושלו מנחלתם נשארו חייבים במס גולגולת, ונאלצו לברוח ולהתחמק מרישום. רבים הפכו לאריסים של בעלי אחוזות. האוכלוסיה גדלה, אך הרשימים במרשם מעטו, והכנסות הממשלה ירדו בשעה שההוצאות הצבאיות גדלו. לפיכך הונהג מס על קרקע ולא מס גולגולת (780), והממשלה לא ניסתה להגביל את שטחי הבעלות. בסוף ימי טאנג ובימי סונג נעלמה האצולה, ובמקום מספר קטן של אחוזות גדולות, רוכזה הבעלות בידי שכבת בעלי קרקע חדשים הקשורים בג׳נטרי־משכילים, שעלו באמצעות שיטת המבחנים. המרידות במחצית השניה של ימי טאנג גרמו תוהו ובוהו, ואדמות רבות עמדו למכירה, ובכללן רכוש הבודהאים שהותרם באמצע המאה ה 9.

תיקון המיסוי החקלאי שיפר את מצב האוצר, אך לא את מצב

האיכרים. כמחציתם הפכו לאריסים וליתרם היו חלקות קטנות מדי לקיומם. לפיכך חכרו רבים עוד חלקות מבעלי קרקע גדולים. שינוי זה בבעלות על קרקע היה קשור בצמיחת הסחר, בעיקר בעמק היאנגצה ובדרום, שהפך למרכז הכלכלה של ס׳. רכוש חדש, שמקורו בסחר, הושקע בקרקע שסוכנים ניהלוהו. הג׳נטרי החדש של סוף ימי טאנג היה מגוון ביותר ובו נכללו סוחרים עשירים, בעלי קרקעות ובעיקר בעלי גישה למשרות.

התפתחות המסחר והתעשיה. גידול האוכלוסיה, שכלולים טכנולוגיים, גידול תנובת החקלאות, התרחבות הסחר הימי, התמחות אזורית בייצור, צמיחתה של כלכלת ממון ופריחת האזורים העירוניים — היו עדות למהפכה המסחרית שהחלה בסוף ימי טאנג ושהבשילה בימי סונג. בסוף ימי טאנג התרופפו האיסורים על כניסת בני סוחרים למשרות השלטון. אולם התערבות הממשלה, כגון החזרת שיטת האן של מונופולין ממשלתיים בלמה את עצמאות היזמים, שנשארו כפופים לפקידות.

פעילות מסחרית מוגברת ושינוי שיטת המסים ב 780, שהגדילו את ההכנסה במטבע לעומת תוצרת, המריצו טביעת מטבעות נחושת. במאה ה 8 הונהג „הכסף המעופף" — תשלומים בקבלות שנקנו במזומנים. התרחבות הכלכלה המריצה את סחר החוץ, בעיקר דרך נתיב המסחר של אסיה המרכזית. מציאות זרים רבים בצ׳אנג־אן, בעיקר סוחרי אסיה המרכזית שהביאו אתם דתות המזה"ח, העידה על היקף מסחר זה. מסמכים של יהודים־פרסים מהמאה ה 8 שנמצאו לאורך נתיב המשי ובתחנתו הסופית במזרח (דון־הואנג), מעידים על השתתפות יהודים במסחר זה. גדל גם סחר ס׳ עם שכניה הקרובים יותר, שבטי הנוודים בצפון. בתחילת המאה ה 8 גדלה חשיבות הסחר בים עם דרום מזרח אסיה, הודו והמזה"ת. גם סחר זה היה ברובו בידי זרים, והם יסדו קהילות משלהם בערי החוף. קוֹדאנים שעסקו במסחר עם קוראה ויפאן התבססו בשאנדונג, וערבים ופרסים ששלטו על הסחר עם הודו והמזה"ת התיישבו בדרום, בעיקר בקנטון, מרכז הסחר הימי הדרומי בימי טאנג. היהודים שישבו בקנטון במאה ה 9 הגיעו כנראה דרך הים מהודו.

2 מההמצאות הסיניות החשובות ביותר, אבק שריפה ודפוס, הן מימי טאנג. אולם רק אחרי ימי טאנג השתמשו באבק־שריפה שימוש צבאי. דפוס מגלופות עץ הומצא כנראה במאה ה 7. המצאה זו (שהגיעה למערב במאה ה 15) נתנה דחיפה עצומה לשיטת המבחנים בס׳ ולהפצת השכלה. בין ההמצאות יש להזכיר גם את פיתוחו של השעון המכני.

בתחום **הדת** היה הקונפוציאניזם במחצית הראשונה של ימי טאנג תורה רשמית. אך הוא קפא בשינון ובפרשנות עקרים. לעומת זאת פרח במאות ה 7—8 הבודהיזם, וקמו בו אסכולות וכיתות רבות. במאה ה 9 שקע הבודהיזם בהודו ומרכז אסיה נכבש לאסלאם, ובהדרגה החלה שקיעתו גם בס׳, שאליה הובא מבחוץ. האתנוצנטריות הגוברת בס׳ במאה ה 9 היזקה את הדרישה לטהר את הארץ מרעיונות זרים. הקונפוציאניזם התחדש, והצביע על הצדדים האנטי־חברתיים שבבודהיזם והאנטי־מדיניים שבדאואיזם. כאידאולוגיה מדינית לא היה מתחרה לקונפוציאניזם. הרדיפות במאה ה 9 שברו לחלוטין את עצמת הבודהיזם.

ימי טאנג היו תור הזהב של הרומאנסות (ר׳ להלן, עמ׳ 905), ההיסטוריוגרפיה התפתחה והציור הגיע להשגים מזהירים.

5 **השושלות ו10 המלוכות** (907—979). עם נפילת שושלת טאנג (907) חל בס׳ פיצול מדיני רב יותר משהיה בה מאז איחודה בידי צ׳ין; המפקדים האזוריים נהיו לעצמאיים, נקראו בצפון „קיסרים" ובדרום „מלכים". בצפון היו ב 907—960 חמש שושלות, מהן 2 סיניות ו 3 תורכיות. הבירות היו לו־יאנג וצ׳אנג־אן, וכן קאי־פנג־פו, בגלל חשיבותה האסטרטגית והכלכלית. למרות חילופי השושלות ושלטון זרים, נמשך המינהל הסיני, ובסופו של דבר היתה תקופת 5 השושלות תקופת גיבוש הצפון מ 30 נציבויות ליחידה מדינית אחת. הדרום היה מחולק ל 10 ממלכות, שהתקיימו בכל אותה תקופה, והיו יציבות יחסית. מחוזות הדרום, המפוצלים בהרים ונהרות, יכלו ביתר קלות ליצור משטרים בני קיימא מבחינה כלכלית, ובעת שהצפון טיפח את כוחו הצבאי טיפחו מלוכות הדרום את סחרן.

ב 960 השתלט ג׳או קואנג־יין, מפקד חיל החצר וצאצא פקידי טאנג, על הצפון, ויסד שושלת חדשה, סונג. פיצול הדרום הקל על שליטי סונג לכבוש את ממלכותיו, וב 979 הושלם איחור ס׳.

שושלת סונג. ימי שושלת סונג נחלקים לימי סונג הצפוני, כשהבירה היתה בקאי־פנג־פו (עד 1126) ולסונג הדרומי, כשהבירה היתה בהאנג־ג׳ו. שיטות השלטון של סונג היו ברובן נעוצות בתפיסות מימי טאנג. שיטת המבחנים שוכללה, המסחר, התעשיה והערים התפתחו במהירות, הטכנולוגיה התקדמה, והפילוסופיה הקונפוציאנית, שראשית התחדשותה חלה בטאנג, פיתחה מטפיסיקה חדשה והתגברה על הבודהיזם והדאואיזם בתחום ההגות העיונית. הסיפורת וההיסטוריוגרפיה פרחו, וציורי נוף וקדרות הגיעו אולי לשיא שלמותם.

שושלת סונג עלתה על טאנג בהישגיה בתחומי התרבות ובאמנות הממשל, אך לא דמתה לה בשאיפות ל„הקמת קיסרות". סונג נמנע מכיבושים, מדיניותו היתה הגנתית, ולמעשה איבד שטחים בספר ובס׳ גופה. קיסרות טאנג הושתתה על הצבא, והצבא הוא שהרסה. קיסרי סונג חתרו לשלום עם שכניהם הזרים, אף במחיר תנאים משפילים, ולא נתנו יד חפשית למפקדי הצבא.

סונג הצפוני (960—1126). ג׳או קואנג־יין, המכונה טאי טסו (960—976) ואחיו טאי טסונג (976—997), השלימו את איחוד הארץ. טאי טסו, ושליטי סונג אחריו הקימו מחדש את המינהל האזרחי והרחיקו את הצבא מהשלטון. מדיניות של ריכוזיות בצבא מנעה תפיסות שלטון בכוח ונטתה לאסטרטגיה הגנתית בגבולות, בהתאם לבדלנות קונפוציאנית מסרתית. התפיסה ההגנתית נתחזקה בעקבות כשלונות צבאיים בצפון. ב 1004 נאלץ סונג לחתום על חוזה עם מדינת ליאו, שחייב את ס׳ בתשלום מס שנתי ל„ברברים". ב 1044 התחייב סונג להעלות מס שנתי למדינת טאנגוט, שבטים טיבטיים שיצאו מארצם והקימו מדינה בצפון־מזרח. אנאם (ויטנאם הצפונית) השתחררה ב 965 משלטונה הישיר של ס׳, וממלכת תאי של נאן־ג׳או שמרה על עצמאותה ביונאן. ב 1042 הושג שלום עם ליאו במחיר הגדלת המס השנתי. סגירת הגישה לשטחי הערבה, מקור הסוסים ההכרחיים לחיל הפרשים, אילצה את סונג לפתח טכנולוגיה צבאית חדשה, ובכלל זה שימוש באבק שריפה. במחצית הראשונה של המאה ה 11 בלעו הוצאות ההגנה הכבירות על צבא השכירים, שמנה 1¼ מיליון חיילים, יותר מ ⅔ מהכנסות האוצר. קשיים כספיים והבעיות שגרם מיסוי כבד הכבידו מאוד על שליטי סונג.

ונג אן־שיה (ע"ע; 1021—1086), גדול מדינאי סונג, ניסה להתמודד עם בעיות אלו. „המדיניות החדשה" שלו חייבה התערבות ממשלתית רבה יותר בפעילויות מסחריות, במטרה להגדיל את הכנסות המדינה, וסיוע לבעלי נחלאית קטנות ע"י מס קרקע פרוגרסיווי, אשראי זול ליזמים קטנים וביטול עבודות כפיה. הרפורמות של ואנג עוררו ביקורת והתנגדות ולא ניתן היה להגשימן כרצונו. במות הקיסר שן טסונג, בוטלו תוכניותיו של ואנג והשושלת נידרדרה לשואה, שואנג ניסח למונעה.

בימי הואי טסונג (1100—1125), שהיה בעל כשרונות אמנותיים ופטרון לאמנים, גרמה מצוקת האיכרים למרידות, ובעיות הספר החריפו. בצפון־מזרח מנצ׳וריה, מעבר לשטחי ליאו, מרדו כו יורצ׳ד (רו־ג׳ן), שבט טונגוסי, וב 1115 קראו לעצמם בשם סיני, ג׳ין. סונג כרת ברית עם ג׳ין נגד ליאו, וג׳ין הכניע את ליאו, הניסם מערבה לתורכסטן וגרשם מאזור ין־ג׳ינג (פקינג). ברם, ג׳ין סרב להחזיר לס׳ את השטח שנכבש מליאו, והדף את ס׳ דרומה. ב 1125 ויתר הואי

טסונג על כתרו לטובת בנו וכעבור שנה נפלה הבירה קאי־פנג־פו בידי הפולשים.

ס ו נ ג ה ד ר ו מ י (1127—1279). בנו הצעיר של הואי טסונג, גאו טסונג (1127—1162), המשיך במאבק בדרום והביס בקרב צִיי בנהרות את לוחמי ג'ין. ב 1135 נוסדה בירת סונג הדרומי בהאנג־ג'ו (לין־אן). גאו טסונג החליט שלא לשחרר את הצפון, וב 1141 עשה שלום עם ג'ין. ב 1153 העתיק ג'ין את בירתו ממנצ'וריה לין־ג'ינג (פקינג). יורצ'ד (ג'ין) נהגו לפי דפוסי הבירוקרטיה הסינית, ורק הצבא נשאר מורכב מיורצ'ד ובעלי־בריתם הזרים. בין סונג לג'ין התפתחו יחסים יציבים, יחסית, ואפילו מסחר.

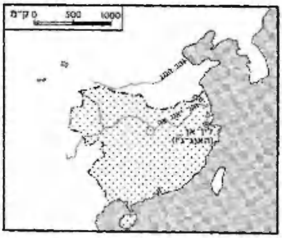
סונג הדרומי הצליח להקים חברה עשירה ותרבותית יותר מסונג הצפוני, עקב משאביה הכלכליים. אוכלוסיית הדרום הגיעה במאה ה 11 ל 100 מיל', וצמיחת הכלכלה איפשרה לשושלת לקיים בירוקרטיה וצבא גדולים יותר. ברם סונג הדרומי היה פגיע לאותם כוחות מתישים שהחלישו את השושלות בעבר. ג'נגיז ח'אן (ע"ע), מאחד שבטי המונגולים, התחיל ב 1206 במסע כיבוש שוטף, כבש את שי שיא (טאנגוּט) וליאו המערבי, וב 1215 הרס את פקינג. ב 1223 נהדף ג'ין דרומה מהנהר הצהוב, וב 1234 נכחדה השושלת עם כיבוש קאי־פנג־פו. סונג הדרומי ניסה לנצל את שואת ג'ין ע"י סיוע למונגולים אך נקלע לעימות כוחות עמם, התגונן ביתר יעילות מרוב קרבנות המונגולים באסיה ואירופה, אולם ב 1279 השלים קובּלַי (1215—1294; ע"ע), נכד של ג'נגיז ח'אן, את כיבוש הדרום, ובכך החלה תקופת שלטונם של המונגולים בס'.

הממשל האבסולוטי של קיסרי סונג מותן ורוסן ע"י האידאולוגיה הקונפוציאנית, שנתחזקה במיוחד בתקופה זאת, והקיסרים ידעו את האופי המותנה של מנדט השמיים שניתן להם. שיקולים קונפוציאניים אלה גרמו שהקיסרים היו נכונים להיענות לעצות הפקידים ולתלונות אזרחים. בשלטון סונג מוסדה נכונות זו ב 3 משרדים נפרדים: משרד לטיפול בתלונות הציבור בכתב; משרד לטיפול בתלונות בע"פ; משרד לטיפול בהצעות.

בממשל סונג באה, במקום רה"מ, מועצת מדינה בלתי רשמית, בת 5—9 יועצים, שפעלו בעיקר כבודדים והגישו הצעותיהם לאישור הקיסר. מספר העובדים במנגנון הממשלה היה 10.000—12,000 ורובם מונו בשיטת המבחנים, שהפכה לממוסדת ביותר. בדרג המקומי (של נציבויות) יכול היה כל צעיר בעל ידיעות בספרות המופת להתייצב לבחינות, והמצליחים נשלחו למבחן בבירה. מועמדים שהצליחו בבירה היו חייבים בבחינה שלישית ואחרונה בחצר. את בעלי הציונים הגבוהים בחן הקיסר אישית ומינם לתפקידים בכירים. במקביל הורחבה רשת החינוך, בבירה ובחבלים, והדבר הזרים דם חדש לשורות המנגנון. ב 100 השנים האחרונות של השושלת היו כ 60% מהמועמדים המצליחים ראשונים במשפחותיהם בהתמנות למשרה.

תהליכי מסחור, עיור והתמחות אזורית, שתחילתם בסוף ימי טאנג, הבשילו בימי סונג, וחלו שינויים יסודיים בכלכלה. תחבורה מפותחת ושדותי בנקאות, ובכלל זה שימוש נרחב בשטרי נייר, שהונפקו ב 1024 (לראשונה בעולם), אפשרו צמיחה ללא תקדים של סחר בין־חבלי. המסחר הבי"ל המשיך להתרחב, ובימי סונג הצפוני גדלה מאוד אוכלוסיית ערי החוף בדרום, ובמיוחד קנטון, והן התעשרו. בימי סונג הדרומי הפכה צ'וּאַן־ג'ו (זייטון בפוּג'יין [פוקיין]) בקרבת איזור ייצור התה והחרסינה, לנמל העיקרי. רבו המגעים עם בני חו"ל, בעיקר ערבים ויהודים מהודו ופרס. בהדרגה חדרו הסינים עצמם לסחר הבי"ל, ובסוף ימי סונג, עם פיתוח הנדסת המים ושיט ימי, נטלו הסינים את סחר הים מידי הסוחרים הזרים.

בסוף המאה ה 11 היו בס' כרכים רבים, ולפחות 5 מרכזים עירוניים שמספר תושביהם יותר ממיל' נפש. אולם הערים לא הצמיחו בורגנות בלתי תלויה, ובמקום לפתח מסורת חדשה משלהם התערו הסוחרים ב„מסורת ה־גדולה” שלה היו שותפים בעלי הקרקעות, וניתנה להם דריסת רגל בעלית החברה. באמצע המאה ה 11 שולשה הכנסת האוצר ממסים לעומת אמצע המאה ה־8, עקב מסחור הכלכלה. הכנסה מוגבדת ממונופול ממשלתי על מלח, תה ויין, וממכס



סין בימי סונג הדרומי (1127—1279)

על סחר בי"ל, הקטינה את התלות במסי הקרקע כמקור הכנסה, דבר שתרם ליציבות כספית בימי שושלת סונג ואלו שלאחריה. במאמץ להגדיל את הייצור החקלאי הורחבו מפעלי השקיה, ניקוז ופיקוח על שטפונות וניתן עידוד להתיישבות באזורים שאינם מיושבים. הקיסר ג'ֶן טסוּנג (998—1022) הנהיג שימוש באורז מזן שהבשיל תוך 100 יום והתאים לאזורים הרריים בדרום, שבהם לא הצליחו זנים אחרים. במאה ה 12 פותחו זנים חדשים המבשילים תוך 60 יום, ואלה הבטיחו את הצלחת היבולים הכפולים בדרום. הכפלת יבולי האורז בין המאה ה 11 למאה ה 12 איפשרה גידול האוכלוסיה. רוב האדמה החקלאית היתה בבעלות איכרים עצמאיים, וגודל החלקות הצטמצם בגלל גידול האוכלוסיה, ירושה שוה, וקשייו הכספיים של החקלאי הזעיר.

בימי סונג הקימה הממשלה לראשונה מערכת סעד נרחבת. בעיתות בצורת, מלחמה, שריפה, שטפונות, יבולים דלים ואסונות אחרים, ניתנו מענקים במזון ובמזומן מאסמי הממשלה. הוקמו מרפאות שטיפלו בחולים מאושפזים ובחולי חוץ, ומשרדים לחלוקת תרופות חינם לנזקקים. רופאים ממשלתיים שמרו על רישום חולים וקיבלו תמורה מיוחדת ע"פ מספר החולים בטיפולם שהבריאו.

אמצעים מינהליים אלה השלימו את הסיוע המשפחתי המסרתי לפרט בעת דחקו. עם תחית הקונפוציאניזם בימי סונג עוצבו עקרונות הפמיליזם בצורה קיצונית יותר והוחלו גם על בית־האב, שלעתים כלל מאות משפחות, במעמדות שונים, והשתרש במיוחד בדרום. בית־האב מילא תפקידי פולחן הקשורים בפולחן אב קדמון משותף, חלש על רכוש קרקעי ומילא תפקידי חינוך וסעד, במסגרת תפיסת עולם קונפוציאנית מסרתית. הוא היה, מבחינת השלטונות, גם יחידת פיקוח פוליטית וחברתית, בהבטיחו התנהגות הולמת של חבריו.

השמרנות הקונפוציאנית החדשה (נאו־קונפוציאניזם) היתה ספוגה השפעות דאואיסטיות ובודהאיות, אך הדוגלים בה האמינו בעקרונות משותפים שמקורם בקונפוציוס: בסיסו של ממשל וצידוקו חייב להיות מוסרי; ספרי המופת מציעים את הנוסחה המאפשרת השגת חברה מוסרית; תפקידו של המלומד ליישם את תלמודו לשיפור הממשלה והחברה.

בתחום הספרות לא הגיעה היצירה בשירה בימי סונג לשירה בימי טאנג, אך הפרוזה פרחה. והמסה היתה לצורת ביטוי עיקרית. ההיסטוריוגראפיה התפתחה במאוד, והשפעה רבה היתה להיסטוריון סו־מה גואנג (1018—1086), שכתביו ספוגים עקרונות קונפוציאניים.

בתחום האמנות התפתח במיוחד הציור, בעיקר ציורי נוף, והקריטריונים של ימי סונג נשארו מופת לדורות. חיי המותרות בחצר ובכרכים עודדו את תעשית החרסינה, וזו הגיעה אז לשיאה.

במדע ובטכנולוגיה חלה התקדמות באלגברה ובאסטרונומיה, הסינים למדו להשתמש במצפן מגנטי לניווט, וכן בגלופות דפוס מחרסינה ואח"כ מבדיל, מעץ ומנחושת. המלחמות בגבולות הצפון ואח"כ בהגנת הדרום עידדו את טכניקות המלחמה, ומסוף המאה ה 10 השתמשו הסינים בפצצות פרימיטיוויות ורימוני יד. בתחילת המאה

ה 11 השתמשו לראשונה בחיצי תבערה מורכבים על קני במבוק מלאי אבק שריפה. בקרבות נגד המונגולים במאה ה 13 השתמשו בטילי נפץ משוכללים יותר.

שושלת יואן (1279—1368). שושלת יואן נוסדה למעשה ב 1260, כשנבחר קובלי (צ"ע) ל„ח'אן הגדול" של המונגולים. ב 1271 העביר קובלאי את הבירה מקרקורום שבמונגיליה לח'נבליק (פקינג) ונתן לשושלתו שם סיני „יואן" (מקור). בשנת 1279 הכניע את שארית ההתנגדות הסינית בדרום. קובלאי נהג כבוד במוסדות סיניים וטקסי הקיסרות המסרתיים, וניסה לשמור על המשכיות השלטון הקונפוציאני, אך לא הצליח לצמצם את פער התרבות בין הסינים למונגולים. המונגולים שפלשו לס' היו נוודים שלא ניתקו את הקשר עם מולדתם בערבה ועם ה„ח'אנים" האחרים שלהם. בס' התעוררה מרירות נגד המונגולים, במיוחד בדרום, שנכבש לראשונה בתולדותיו. המונגולים הביאו זרים לנהל את מנגנון הממשלה, ורק בדרגיו האמצעיים והנמוכים היו סינים, בעיקר צפוניים. היו אמנם משכילים ששרתו את השושלת בנאמנות, בהתאם לאידאל הקונ־פוציאני, אך רבים הקדישו זמנם לספרות ולאמנות. גדולי הציירים התרחקו מחצר הקיסר ונשארו חובבים. תסכול זה של קונפוציאנים, שנמנע מהם יעודם המסרתי בשירות הציבור, גרם ליצירה אמנותית מקורית, בעלת נסיה אישית, וכן להתעניינות באסטרונומיה, מתמ־טיקה ורפואה.

בשלטון המונגולים היו יחסי ס' עם ארצות אסיה המזרחית והדרום־מזרחית עויינים יותר מבתקופות אחרות. לפני שהשלימו המונגולים את כיבוש ס' הכניעו את קוראה (1258), וב 1274 ו 1281 ניסו לכבוש את יפן (ע"ע, עמ' 129). בדרום מזרח אסיה היו הוויטנאמים אויביהם העקשים ביותר. ב 1257 נכבשה האנוי, אך המונגולים נאלצו לסגת. ב 1282—1288 נכשלו פלישות לצ'אמפה וויטנאם, אך המערכות בבורמה (1287) ואזורי שאן בצפון מזרח בורמה (1300) הצליחו; ב 1292 פלשו המונגולים ליאווה, וכעבור זמן מה נסוגו. 10 מדינות בחופי הודו, מאלאיה וסומאטרה העלו מס למונגולים. אך שלטונם באזורים אלה היה רופף. מאבקים חמורים פרצו בין המונגולים לבין עצמם (ע"ע מונגולים, עמ' 464/5) בייחוד אחרי שהמונגולים במרכז אסיה התאסלמו ואלה שבס' היו לבודהאים וחיו בסביבה קונפוציאנית. נכדו ויורשו של קובלאי, טמור (1295—1307) קיים מינהל מרכזי תקיף, אולם אחר מותו שקע שלטון השושלת במהירות. התחרות בין נסיכים מונגולים החלישה את החצר, וקשיי כלכלה, בעקבות הנפקת שטרי כסף אינפלציוניים ואסר־נות טבע. גרמו למן 1340 מרידות איכרים. תנועות דתיות משיחיות ואגודות סתר ניצלו את הבעיות הכלכליות והאתניות לארגון מרי־דות. בראשית שנות ה 50 של חמאה ה 14 התפתח מאבק בין מנהיגי מורדים על ירושת יואן. המנצח היה ג'ו יואן־ג'אנג (1328—1398), איכר שהיה חבר באגודת הסתר „הלוטוס הלבן", וב 1356 כבש את נאנקינג.

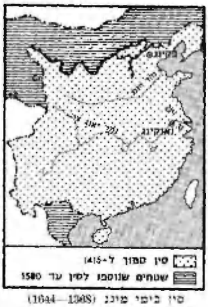
בימי יואן לא חלו שינויים מהותיים במבנה השלטון, וגברה הנטיה לריכוזיות שהיתה כבר בימי סונג. שלטון המונגולים בס' היה היחיד שמינה זרים לעמדות בכירות, תוך ביטול שיטת המבחנים (היא חודשה ב 1315). הכובשים היו עלית צבאית, החזיקו חילות מצב בפרובינציות וסביב הערים הראשיות, ונעזרו בשכירים זרים ובחיי־לים סינים צפוניים שחנו בדרום. המונגולים ובעלי בריתם היו המעמד העליון, למטה מהם היו הסינים הצפוניים, שנכבשו ראשונה, ובתחתית הסולם היו הסינים הדרומיים. המונגולים שיקמו והרחיבו את „התעלה הגדולה", שנבנתה לראשונה בימי סואי (ר' לעיל, עמ' 864); 2½ מיליוני פועלים בנו את התעלה הצפונית החדשה שקישרה את איזור פקינג עם היאנגצה, איזור „סל האורז" של ס'. רשת הכבישים שופרה בהרבה ותחנות דואר, ובהן כ 200.000 סוסים מהירים, עמדו לרשות השלטונות.

בימי המונגולים גדל מספר הזרים, בעיקר ערבים, שביקרו בס' וסיפרו על רשמיהם. המבקרים האירופים הראשונים היו שני האחים ניקולו ומפאו פולו, שהגיעו לראשונה ב 1262 וחזרו ב 1275 בלווית מרקו פולו (ע"ע). הוא מסר לאירופה את המידע המהימן הראשון על ס'. הגיעו גם מיסיונרים נוצריים, וביניהם ג'ובני ממונסקורווינו (1247—1328), פראנציסקני איטלקי, שהגיע לפקינג ב 1295 כנציג האפיפיור. בעידוד הקיסר הקים כנסיה והטביל כ 5,000—6,000 איש לנצרות, בעיקר לא־סינים, אך עם נפילת השושלת נעלמו נוצרים אלה. בתקופת יואן שגשגו דתות זרות יותר מבכל תקופה אחרת. המונגולים נמשכו לבודהיזם נוסח טיבט או ללאמאיזם, ובאיזור יונאן השתרש האסלאם.

שושלת מינג (1368—1644). לאחר כיבוש פקינג ב 1368 הכריז ג'ו יואן־ג'אנג על יסוד שושלת מינג („המזהירה") והקים את בירתו בנאנקינג, קרוב לבסיס כוחו. הוא הניס את המונגולים והכריחם לפנות את קוראה ומנצ'וריה. ג'ו מלך בשנות 1368—1398, והתרכז בביסוס המימשל, דיכוי אגודות הסתר, שיקום מפעלי ההשקיה והקמת מערכת הגנה. הוא התנגד להתפשטות וסיפוחים והעדיף מדיניות בדלנית והגנתית. שושלת מינג הדגישה את השיבה לצורות מוסדיות המעוגנות בהאן, טאנג וסונג, והתרכזה בשיקום ובחפחת חיים במורשת התרבות. בשלטון מינג נהנתה ס' מיציבות ללא תקדים, שארכה 300 שנה. בימי מינג התחדש הקונפוציאניזם, המינהל הורחב וחוזק, המסחר והתעשיה התפתחו והעיור גבר, חל עידון וגיוון בתרבות הערים, הדפוס שוכלל, החינוך הורחב, ועמו גברו ההתחרות על משרות הציבור והמוביליות החברתית. בראשית המאה ה 17 הגיעה אוכלוסיית ס' ל 130—150 מיליון.

נכדו של ג'ו שירשו הודח בידי דודו, בנו של ג'ו. בשלטונו של זה, שנקרא יונג לו (1403—1424) הגיעה עצמת מינג לשיאה, תהליכי השיקום זורזו והבירה הוחזרה לפקינג (1421 [ר' להלן: ארדיכלות]). יונג לו שיגר כוח ימי בן כ 28,000 איש להודו, המפרץ הפרסי, עדן והחוף המזרחי של אפריקה. נערכו 7 מסעות (1405—1433), נתגלו כ 50 מקומות חדשים ורוב שליטיהם העלו מס לס'. העלאת מס לחצר ס' באה להוכיח את עליונות עצמתה ותרבותה של ס' ואת נדיבות לב שליטיה ביחסיהם עם זרים. גם אינטרסים מסחריים של הסריסים, מפקדי רוב המסעות, היו מניע מחזק למסעות.

ב 1407—1428 שלטה ס' בוויטנאם, אך התנגדות מקומית עזה הבטיחה את עצמאות הארץ, אף שחייבה לחעלות מס עובד לס'. בקוראה, שהיתה בעלת קשרים הדוקים עם המונגולים, הובסה הסיעה הפרו־מונגולית בידי צבאות מינג ומרידה העלתה שושלת קוראנית חדשה, יי (1392—1910). וזו נשארה נאמנה למינג ושילמה מס עד סוף הקיסרות. ב 1514 הגיעו סוחרים פורטוגלים לחוף ס' ו 3 שנים אח"כ הגיעה משלחת פורטוגלית רשמית לפקינג. יהירות הפורטו־גלים והשוד הימי שלהם עוררו את חשדות ס' והקשר נותק ב 1522.



סין בימי מינג (1368—1644)

בימי יונג־לו ויורשיו העלתה גם יאפאן מס לסינג, לא כאות לכניעה אלא מתוך שיקולי מסחר בלבד. באמצע המאה ה 16, כש־שקעה עצמת ס' בים, בזזו שודדי־ים יאפאנים את חופי ס' ותקפו אף את האנג־ג'ו. בסוף המאה ה 16 סייעו הסינים לקוראה להדוף את פלישת יאפאן (1592—1598). ה־סינים חצו את נהר ילו (ע"ע), הפתיעו את היאפאנים בפיונג־יאנג, אך הובסו בסאול. קוראה ניצלה בעיקר הודות ללוחמי הג־ריליה שלה ולאדמיראל הקוראני

המזהיר יי סון־סין. במות שליט יאפאן הידיושי (ע״ע) יצאו הפולשים היאפאנים מקוריאה (1598).

מינג נהג במדיניות „הפרד ומשול" כלפי המונגולים המזרחיים, הם הטסרים (ע״ע) והמונגולים המערביים, האוירטים (ע״ע), בדרום־מערב ימת באיקל. כשהתחזק אחד מהם יתר על המידה, התערבו שליטי מינג בכוח. ב1433 התחיל אסן, מנהיג האוירטים, להקים בסיס כוח חדש מצפון וממזרח לס׳, וב1449 הביס חיל סיני רב והקיסר נלקח בשבי. אולם האוירטים לא יכלו לכבוש את פקינג המבוצרת וכעבור שנה הוחזר הקיסר. במאה ה16 החלו המונגולים המזרחיים, בפיקוד אלטאן ח׳אן (ע״ע מונגולים, עמ׳ 466), לבוז בס׳ וב1550 הגיעו לחומות פקינג. רק ב1571 חתם אלטאן על חוזה שלום עם קיסר מינג והכיר בריבונותו. סכנת המונגולים חלפה סופית אחרי שקיבלו את הבודהיזם הטיבטי, הלמאיזם (ע״ע).

במחצית השניה של המאה ה16 נחלשה קיסרות מינג, החלו מאבקי סיעות בחצר וכוח הסריסים גדל. מאבקים אלה החלישו את יעילות המינהל. ופקידים בבירים ובני משפחת הקיסר ניצלו לרעה משאבים כלכליים, צברו רכוש רב בקרקע, וביוון שהיו פטורים ממס פגעו בכך בהכנסות האוצר. ב1639 היו הוצאות ההגנה פי 10 מבראשית השושלת ומסים כבדים הוטלו על איכרים המעבדים קרקעות, החייבים במס. המדינאי ג׳אנג ג׳ו־ג׳נג (1525—1582) ניסה ללחום נגד אינטרסים כלכליים משוריינים ודרש הכפפה מוחלטת לצווי הממשלה בהתאם לגישתו הלגליסטית. לג׳אנג היתה השפעה מכרעת על הקיסר החלש ואן־לי (1573—1620) ובעשור שנים של ממשל למופת בלם את השחיתות, שיקם את האוצר ושמר על הסדר בגבולות. אולם לאחר מותו לא החזיקו תיקוניו מעמד והריכוזיות שטיפח היתה בעוכריהן. הקיסר התעלם מחובותיו, ותככני החצר וסריסיה בזבזו את כספי האוצר והשחיתו את המינהל. השחיתות הגיעה לשיאה בשלטון הסריס וי ג׳ונג־שין (1568—1627) שהיה למעשה רודן ס׳.

ההתנגדות לשחיתות יצאה מקרב משכילים הקשורים באקדמיה דונג־לין, שיצגה את המוסר הקונפוציאני המסרתי ואת זכויות הבירוקרטיה הרשמית, או „החצר החיצונית", שסריסי „החצר הפנימית" שמום לאל. בתנועת דונג־לין היו בעיקר פקידים־מלומדים, שנלחמו בגבורה, לעתים במחיר חייהם, בסיעת הסריסים של וי ג׳ונג־שין. אנשי דונג־לין האמינו ששיפור פוליטי אין להשיג באמצעים מינהליים אלא בתחיית המוסר בפוליטיקה. כשלונם הצביע על הסכנה הנעוצה בשיטה המדינית הקונפוציאנית; מקור השפעתם של פקידים־מלומדים מוסריים הוא הכתר, וכאשר יסודות מושחתים משתלטים עליו אין פקידים־מלומדים אלה יכולים להציל את החברה.

בימי מינג התחזקה סמכות הקיסר והיתה לאוטוקרטית עוד יותר: ב1380 חיסל הקיסר את המזכירות ואת תפקיד היועץ הראשי, ריכז בידיו את קביעת המדיניות, וה„חצר הפנימית" היתה לכוח המכריע בשלטון. בתוך „החצר הפנימית" נאבקו הפקידים־המלומדים עם הסריסים, וכן נאבקו פקידים־מלומדים אלה, שהיו מזכירים (מהמחצית השניה של המאה ה16 השתרש המונח „מזכירות ראשית" [ני־גו]) עם חברי „החצר החיצונית". הקיסרים השתמשו בסריסים לתפקידים חשובים בחקירה, גביה, ניהול ופיקוד צבאי. עם גידול השפעתם נאלצו אף מדינאים גדולים לשתף פעולה עמהם. מספרם גדל מכ10,000 בסוף המאה ה15 ליותר מ70,000 בסוף ימי מינג. הסריסים באו משכבות התברה הנמוכות, היו חפשיים ממוסר קונפוציאני ותלויים לחלוטין בקיסר. תכופות היו קיסרים חלשים לכלי שרת בידי סריסים מושחתים. בניגוד לעקרונות קונפוציאניים סבלו הפקידים־המשכילים השפלות ואף ענשי־גוף. האיסור על השתתפות בני מעמד הסוחרים במבחנים בוטל, והמובילות החברתית הגיעה לשיאה. במבנה הבירוקרטיה היו 5 ועדות צבאיות ראשיות במקום משרד צבא אחד ויחיד בימי סונג ויואן. פיצול זה נועד למנוע ריכוז כוח רב מדי בידי משרד אחד, שיסכן את סמכות הקיסר. בתחילת ימי מינג היה הצבא מורכב מחיילים־חקלאים, שהיו מפוזרים ברחבי הקיסרות, ישבו על אדמות שנתנה להם המדינה והיו פטורים ממסים. בסוף המאה ה14 היו כ2 מיליוני חיילים, ולקראת סוף השושלת הוכפל מספרם ושורות הצבא חוזקו במגויסי חובה ושכירי חרב.

המסחר והתעשיה המשיכו להתפתח. גילדות התפתחו והתבססו; אומנים וסוחרים המשיכו בסחר ימי והפליגו לחו״ל למרות איסור השלטונות. עם זאת נמנעה התפתחות מלאה של קפיטליזם, הן בגלל האידאולוגיה הקונפוציאנית והן בשל ההתערבות הפעילה של הממשלה בכלכלה. הממשלה הפעילה רבים מבתי המלאכה המייצרים חרסינה ואריגים, והיה לה מונופול בייצור מצרכים חיוניים וחלוקתם, כגון ברזל ומלח, ופיקוח נמרץ על הגילדות.

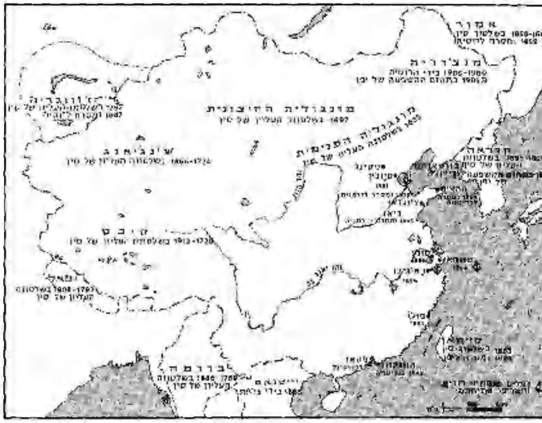
דאגתו הראשונה של השלטון היתה לחקלאות ולרווחת האיכר, ומדיניותו כוונה להגדיל את מסי הקרקע בלי ללחוץ ביותר על משאבי האיכר הפשוט. הוקמו מפעלי מים, אסמים ועוד. במאה ה16 שונה מבנה המיסוי ופושט, ברפורמה שאיחדה מסים רבים במס יחיד, הנגבה במזומן. המימשל עודד את האיכרים לגדל גידולים חדשים ככותנה, אגוזי אדמה, תירס ובטטה, שאיפשרו ניצול קרקע שלא צלחה לגידול אורז.

בימי מינג הקים הישועי האיטלקי מטאו ריצ׳י (ע״ע) מיסיון קאתולי בפקינג (1601). המיסיון פעל גם אחר מות ריצ׳י (1610), ועד סוף ימי מינג נטבלו קרוב ל28,000 סינים לנצרות. ריצ׳י למד סינית, מדוברת וקלאסית, וכן למד את ספרי המופת, וזכה בהוקרת המלומדים הסינים שביקש לנצר. אך ריצ׳י הרשימם בהשכלתו החילונית יותר מאשר באמיתות הנצרות.

מחשבת מינג סבלה מנוקשות הנאו־קונפוציאניזם שנפוצה וחוזקה באמצעות שיטת המבחנים. בסוף המאה ה15 עוצב סופית סיגנון כתיבת הבחינות בצורת „מסה בת 8 הרגליים (פרקים)". המדינה, ששלטה על שיטת המבחנים, כיוונה את ההוראה והמחשבה, והתוצאה היתה אחידות סתגלנית וחסרת דמיון. הנהירה לרכישת תואר רשמי יצרה ביקוש רב לאנציקלופדיות ומאספים. המפורסם בין אלה הוא **יונג־לו דה־דין** (אנציקלופדיה של תקופת יונג־לו), שחוברה בפקודת הקיסר. בין 1403 — ו1407 בהשתתפות יותר מ2,000 מלומדים ובה 11,000 כרכים (פחות מ400 מהם שרדו) על ההיסטוריה, הממשל, המוסר, המדע, הגאוגרפיה, האמנות ועוד. גם האמנות סבלה מאותו שיתוק יצירה שפגע ב„חינוך הרשמי". ציירי מינג הגדולים היו דווקא המלומדים־החובבים, ובעיקר בני הדרום, המרוחקים מהשפעת החצר. כנגד זה עודדה חסות הקיסרים את תעשיית החרסינה, ובמאה ה15 נהיו הכבשנים הממלכתיים בג׳ינג־דה־ג׳ן שבג׳יאנגשי למרכז החרסינה הגדול בס׳.

במאה ה17 גרמו ניהול פנימי כושל, רעב ובצורת, למהומות ולהתנפלויות על פקידי הרשות, ואלה התפתחו לתנועות מרידה. בשנות ה30 העלה מנהיג כנופיית איכרים־שודדים בדרום, לי־טזה־צ׳נג (1606—1645), סיסמאות שוויון, ובסיוע מספר מלומדים השתלט על שטחים בצפון מרכז ס׳; באביב 1644 כבש לי את פקינג וקיסר מינג האחרון התאבד. מפקד מורדים מתחרה, ג׳אנג סין־ג׳ונג (1606—1647) ניצל גם הוא את מרירות האיכרים והקים שלטון בסוצ׳ואן. לי וג׳אנג ניסו לחקות את המבנה המדיני של מינג וקיימו מבחנים, אבל לא הצליחו למשוך מלומדים לשורותיהם. מפקד בכיר של מינג, וו סאן־גואי (1612—1678) הזמין את המנצ׳ו (ע״ע), צאצאי שבטים טונגוסים של היורצ׳ד — שהקימו מדינה ע״פ דגם סיני מסרתי ומנקודת מבט קונפוציאנית היו מתורבתים יותר מאיכרים־שודדים סינים — ואפשר להם לעבור דרך החומה הגדולה; בכוחות משותפים הונס לי מפקינג אחרי ששלט בה 40 יום.

שושלת צ׳ינג (המאנצ׳ו), 1644—1912. המאנצ׳ו שכבשו



סין בימי צ׳ינג (1644—1912)

את ס׳ היו כ 2% מתושבי הקיסרות במאה ה 17. הם הצליחו לכבוש את הארץ כיוון שכבר לפני הפלישה סיגלו לעצמם את עקרונותיו המדיניים של הקונפוציאניזם, ושלטו בס׳ יותר מ 250 שנה ע״י שיישמו את השיטה הקונפוציאנית ושכללוה. הם הבטיחו לס׳ שלום, שגשוג והתעצמות ללא תקדים. מפלתם היתה עדות לכשלון השיטה הקונפוציאנית. כזרים היו המאנצ׳ו נאמנים למסורת ס׳ יותר מהסינים, וכשהועמדה המסורת מול אתגר של תרבות חמרית מפותחת יותר, התמוטטה לא השושלת בלבד אלא תרבות ס׳ כולה, בגלל העדר פעולה ומנהיגות יוזמת.

אף שהמאנצ׳ו לא הצליחו, ב 100 שנות שלטונם האחרונות, למנוע שואה מס׳, היו 150 השנים הראשונות לשלטונם דוגמה מופלאה לתבונה מדינית קונפוציאנית. הפילוסופים של תקופת ה־השכלה באירופה ראו בס׳ מופת לנצחון הראציונאליזם ושלטון מוסרי.

לאחר כיבוש פקינג ב 1644 רדפו המאנצ׳ו ובעלי בריתם הסינים את נאמני מינג, וב 1681 חוסלו אהרוני מתנגדיהם ביבשת. ב 1662 הקים בטאיואן ההרפתקן ג׳נג צ׳נג־גונג (המכונה קוֹקסינגה) בן להורים סינים־יאפאנים, מימשל נאמן למינג. המאנצ׳ו נעזרו בצי הולנד במלחמתם בטאיוואן, וב 1683, בימי הקיסר המאנצ׳ו השני קאנג־שי (1661—1722), נכנע נכדו של קוקסינגה והושלם איחוד ס׳. קאנג־שי שילב חיוניות צבאית מאנצ׳ואית עם הבנה וכבוד לתרבות ס׳, וזכה בתמיכת רוב המשכילים, שהמשיכו ליהנות מזכויותיהם המסרתיות. קאנג־שי ויורשיו שלטו שלטון אישי יותר מקודמיהם, שליטי מינג. בני מאנצ׳ו הוחדרו למשרות הבכירות במינהל, ללא שום יחס למספרם באוכלוסיה. מבנה השלטון של מינג נשמר בקוויו הכלליים, בשינויים מספר והחשוב שבהם — מינויים כפולים של סינים ומאנצ׳ו לרוב המשרות הגבוהות דבר שנתן ייצוג למאנצ׳ו בדרגים הבכירים של המינהל, וגרם לפילוג סמכויות, ובכך מנע התהוות בסיסי־כוח אישיים. הצבא היה בשלטון לבדי של מאנצ׳ו והתבסס על מערכת ה„דגלים״: בני שבט מאנצ׳ו, מאורגנים ביחידות של 300 איש, קובצו ל 8 יחידות גדולות שנקראו „דגלים״; היו 24 דגלים: 8 מאנצ׳ו, 8 מונגולים ו 8 סינים. כצבא זה שבפיקוד בני מאנצ׳ו, היו כ 170,000 איש בעת הכיבוש ובמאה ה 18 כ 350,000. נאסרו נישואין של מאנצ׳ו עם סינים ונאסר על סינים להתיישב במנצ׳וריה; נאסר על מאנצ׳ו לעסוק במסחר ובעבודה גופנית, ולנשיהן — לקשור רגליהן כמנהג ס׳. הסינים חויבו לגלח ראשיהם ולסדר שערם בצמה, לפי הנוהג המנצ׳ואי. המנצ׳ו ניסו לשמור על שפתם כשפת החצר הרשמית וה־בירוקרטיה, אך הסינית חזרה להיות השפה השלטת בכל הדרגים.

ב 1696 חדר קאנג־שי למונגוליה החיצונית ו־ניצח את הדזונגר, שבט מונגולי מערבי, הידוע במערב כקלמיקים (ע״ע). ב 1720 התערב קאנג־שי בטיבט והחזיר את הדאלאי לאמה החמישי לשלטון; ב 1751, לאחר שטיבט המשיכה לסבול מאי־סדרים סנימיים והתערבות הדזונגר, נהיתה טיבט לארץ חסות של ס׳. בלהאסה נשאר נציג קיסרי עם חיל מצב סיני. השליטה על טיבט, המרכז הרוחני והדתי של המונגולים, סייעה לפתרון בעיית המונגולים.

בימי הקיסר צ׳יין־לונג (1736—1795) נערכו „10 המערכות הגדולות״: ב 2 הראשונות (1755, 1756/7) השמידו את הדזונגר והבטיחו את שלטון ס׳ על תורכסטן; בשלישית (1758/9) דוכאו מרידות מוסלמים והובטחה שליטת ס׳ באסיה המרכזית; בעקבות המערכה הששית (1766—1770) הכירה בורמה בריבונות ס׳. המערכה האחרונה (1790—1792), נגד הגורקהה של נפל (ע״ע), נחשבה להישג צבאי מיוחד בגלל תנאי הלוחמה הקשים והמרחק מפקינג: נפאל אולצה להעלות מס לס׳. בהתפשטותם מערבה התנגשו הסינים בכוחות רוסים שהתפשטו מזרחה. משלחת רוסית ראשונה לפקינג (1656) נכשלה בנסיונה לקשור קשרים דיפלומטיים עם ס׳, כי הקיסר דרש שנציג הצאר יקוד לפניו קידה סינית מסרתית (קואוטואו); שליחותו של נציג רוסי אחר ב 1676 נכשלה אף היא מאותה סיבה. ב 1680 סילקו כחות צ׳ינג את הרוסים ממוצביהם ע״נ אמור, פרט למבצר אלבזין, אולם איום מחודש מצד הדזונגר גרם להם לבקש הסדר דיפלומטי עם הרוסים. שליחי ס׳, בלווית מתורגמנים ישועים, הגיעו לנרצ׳ינסק וחתמו על חוזה נרצ׳ינסק (1689), הראשון שחתמה ס׳ בסיגנון מערבי: החוזה נכתב סינית, רוסית, מאנצ׳ו, מונגולית ולאטינית. הרוסים ויתרו על כל עמק האמור וגבול מאנצ׳וריה נקבע מצפון לאמור, כי מטרת המאנצ׳ו היתה, שאיזור יערות הפרא יחצוץ ולא יאפשר השתלטות כוח אחר. ב 1727 נחתם חוזה קיאקטה, שקבע את הגבולות בין מונגוליה לסיביר ולמעשה נישל את הרוסים מ־מונגוליה. בתורכסטאן לא נקבעו גבולות, כי לשתי המעצמות היו תביעות באיזור זה.

בימי קאנג־שי הגיעה השפעת הישועים, שהרשימו את החצר בידיעותיהם במדע וגאוגרפיה, לשיאה. מדיניות ריצ׳י לסגל קתוליות לקונפוציאניזם הצליחה, ובסוף המאה ה 18 היו בס׳ 300,000 קתולים, רבים מהם משכילים. בוֹאָם של מסדרים אחרים כדומיניקנים ופראנציסקנים, וההתדיינות בשאלה אם פולחן האבות והסגידה לקונפוציוס תואמים את עקרונות הנצרות, עורר את „פולמוס הטקסים״. הישועים זכו בתמיכת קאנג־שי — אך עמדתם נפסלה מטעם האפיפיור, והקיסר צ׳יין־לונג הגיב ברדיפת כל המיסיונרים ומספר הקתולים ירד באמצע המאה ה 18 ל 150,000 (ע״ע מיסיון, עמ׳ 355).

באמצעות הישועים נמסר למערב תאור אידאלי של החברה והממשל בס׳, ונפוצה דעה שהסינים הם בעלי מוסר „טבעי״ שאינו זקוק להתגלות נוצרית; דעה שהדֵאיסטים ניצלוה במלחמתם בכנסיה. וולטר היה בין אוהדי ס׳ הבולטים, הפיסיוקרטים העריצו את תפיסת הכלכלה הקונפוציאנית, ואמנות וארדיכלות „סיניות״ חיו במאה ה 18 באפנה.

ממחציתה השניה של המאה ה 18 התנהל הסחר עם ס׳ בעיקר דרך קאנטון. חברת הודו המזרחית הבריטית (ע״ע הדו המזרחית, חברת־), קנתה תה ומשי מסוחרי גילדות מורשים. הביקוש לתה,

שהפך למשקה לאומי בבריטניה, עלה בהרבה על יבוא כל שהוא לס', והבריטים הזרימו מטבעות כסף לאוצר ס', שהיה נתון בקשיים.

נסיונות בריטניה לכונן יחסים דיפלומטיים רגילים, כגון שליחות מקרטני (1793) ואמהרסט (1816), כהכנה לסחר רחב יותר, נכשלו בגלל סירוב שליחיה לקוד את הקידה, וחוסר העניין של הסינים בסחורות מהמערב.

אותה עת החלה שקיעת המאנצ'ו, עקב שחיתות, עושק ואי־יעילות גוברים במנגנון המדינה, ובמיוחד בהנהגתה, וירידה ביעילות הכוחות המזוינים. מדידת איכרים גדולה פרצה ב 1796 בהנהגת אגודת ה„לוטוס הלבן", דוכאה רק ב 1804. היא התחוללה מאותה סיבה מסרתית: העושק מצד גובי המסים. כתוצאה מתקופת יציבות ארוכה והחדרת גידולים חקלאיים חדשים הוכפלה אוכלוסיית ס' ומעריכים כי ב 1803 הגיעה ל 300 מיליון, וב 1841 — ל 400 מיליון. ובכך הגיעה לגבול יכלתה של ס' לכלכל חושבים ללא תעוש. נוצר משבר פנימי, שונה וחמור מהמשברים השושלתיים המחזוריים: לחץ קיצוני של אוכלוסין על קרקע, יחד עם ירידת יעילות הבירוקרטיה, הולידו בעיה שאינה ניתנת לפתרון ע"י חילופין רגילים בשושלת. גם הגירה לא יכלה לפתור את הבעיה. אף שמיליוני סינים מהדרום התיישבו בדרום מזרח אסיה, ומהצפון — במנצ'וריה, חרף האיסור.

שיטת הסחר של קנטון (ראה לעיל) היתה פשרה בין העלאת מס לבין מרקנטיליזם אירופי, אך המערב לחץ להנהיג מסחר תפשי עם ס', וזאת בעקבות התפתחות יצוא האופיום אליה. הסם היה בשימוש רפואי בס', אך רק במאה ה 18 התעוררה בעיה של התמכרות לו, אולי בגלל התופעות החברתיות השליליות שנתלוו לשקיעת השושלת. אך הגורם העיקרי לכך היה תאוות הבצע של הסוחרים האירופים והפקידים הסינים המושחתים ששיתפו עמהם פעולה. האופיום היה המוצר היחיד שמכירתו לס' יכלה לאזן את המסחר הגרעוני עמה. האופיום גודל בשטחים של חברת הודו המזרחית, וסוחרים הבריחוהו לס'. ב 1834 בוטל המונופול של חברת הודו המזרחית ומכירות האופיום עלו מ 270 טונות לשנה ב 1800—1821 ל 2,400 טונות ב 1838.

שלטונות ס' החליטו לחסל את הבעיה הכלכלית והמוסרית שיצרו מעשני האופיום (2—10 מיליוני איש). ב 1839 השמיד לין טסה־שו (1785—1850), מטובי הפקידים בשרות הקיסרי, 20,000 תיבות אופיום בריטי בקאנטון ואסר סוחרים בריטים. בקיץ 1840 פתחו הבריטים בהתקפה באמתלה של יחס משפיל לאזרחיהם והחרמת רכוש פרטי שלהם. „מלחמת האופיום" (1840—1842), אפשרה לבריטניה להכתיב לס' תנאי מסחר ולאלצה לכבד זכויות אזרחים זרים. חוזה נאנקינג (1842) היה ראשון ההסכמים „הבלתי שווים" (כפי שנקראו בס'): אי הונג־קונג (ע"ע) נמסר לבריטניה; 5 נמלים („נמלי ההסכמה": קאנטון, אמוי, פוג'ו, נינגבו ושנגהי) נפתחו בפני בריטים (ואח"כ בפני מעצמות אחרות) לסחר ולמגורי זרים; ס' הויבה לשלם 21 מיל' דולר לבריטניה ואולצה להוריד את המכס על מוצרי־חוץ.

בסדרת חוזים נוספים ב 1843/4 עם בריטניה, אה"ב וצרפת הסכימה ס' לעקרון „האומה המועדפת ביותר" (מבלי שהבינה את משמעותו), ושלפיו ניתנו זכויות המוענקות לאומה אחת אוטומטית לכל האומות הנהנות ממעמד „האומה המועדפת ביותר". כך נהנו כל הזרים ממעמד האכסטריטוריליות (ע"ע), שניתן תחילה לאמריקנים, והם לא היו כפופים לשיפוט בתהמ"ש הסיניים. אח"כ נהיו גם סינים נוצרים וסינים שעבדו אצל זרים מחוסנים מהחוק הסיני, ולקונסולים הזרים היו זכויות שיפוט. הסינים גם איבדו את זכותם לקבוע גובה מכסי מגן על יבוא, ואלה הוגבלו ל 5%.

נסיון ס' להשתמט מחובות ההסכמים, גרם התנגשויות נוספות עם המערב (1856—1860), ואלו נסתיימו בחוזי טינג'ין (1858) ופקינג (1860). אחרי שצבא בריטי־צרפתי בן 17,000 איש פשט על פקינג. הסכמים אלה פתחו עוד 11 נמלים וכן את היאנגצה לסחר. ב 1879 הגיע יבוא האופיום לשיא של 5,220 טונות, ואח"כ החל לרדת, כי מגדלים סינים כבשו חלק מהשוק המקומי. אך אותה שעה יכלו סוחרים בריטים להציע סחורות חדשות, וכל עצמת המהפכה התעשיינית פגעה בס'.

רוסיה זכתה אף היא במעמד של „האומה המועדפת ביותר", וכן העבירה לה ס', ללא מלחמה, 900,000 קמ"ר — בהסכם אייגון (1858): את הגדה הצפונית של האמור, ובהסכם פקינג (1860) — את השטח שבין האוסורי לאוקיאנוס השקט.

המפלות הצבאיות והכניעות החוזרות לזרים חשפו את חולשת השושלת; שטפונות, בצרות ומרידות מקומיות זעזעו תכופות את הארץ; הונג שיו־צ'ואן (1814—1864), מלומד מתוסכל ממוצא איכרים, חולל מרידה, הכריז ב 1851 על הקמת שושלת חדשה ט א י ־ פ י נ ג ט י ן ג ו א ו („הממלכה השמימית של השלום הגדול") ואסר מלחמה על משטר מאנצ'ו (ע"ע טיפינג). מלומדים ופקידים נאמנים, כגון טסנג גואו־פאן (1811—1872), הקימו נגדו צבאות מקומיים, השתמשו בנשק מערבי ונעזרו בקצינים מערביים כצ'רלז גורדון (ע"ע). צבאות אלה, שמילאו את מקום צבא המאנצ'ו, נשארו נאמנים למנהיגיהם, ובכך החלישו את סמכות השושלת. במרד, שנמשך עד ל 1864, נספו 20—40 מיליון נפש. בעת מרד הטאי־פינג הקימו הזרים בשאנגהאי מיליציה משלהם, ובעקבות כך ניתנה לקונסולים שלהם הרשות להקים מימשל בי"ל בחלק מהעיר, וכן נקבע שטח זכיון לצרפתים. שירות המכס של ס' הועמד בפיקוח של זרים.

במות הקיסר הראקציוני שין־פנג (1851—1861) נעשה נסיון לחדש את נעורי השושלת. הנסיון נעשה בידי חוג בחצר, ובתוכו הקיסרית־האם האלמנה, טצה־שי (1835—1908), ותמכה בו הפקידות הנמרצת שנתגלתה בעת מרד טאי־פינג. הקיסר החדש, טונג־ג'י (1862—1875) היה קטין, ואמו טצה־שי היתה עוצרת. בתחילת כהונתה ננקטו אמצעים ליעל את הממשל הקונפוציאני, לשקם את הכלכלה ולהתחיל במודרניזציה, במיוחד בצבא. ב 1861 הוקם „ט ס ו נ ג ־ ל י י א ־ מ ן" — המקביל למשרד חוץ, ומ 1877 נשלחו דיפלומטים סינים לחו"ל. מאמצים אלה לרפורמה ומודרניזציה סייעו בדיכוי התקוממויות של מיעוטים בפריפריה של הקיסרות: מרד כנופיות ניין בצפון (1853—1868), מרד המוסלמים בדרום מערב, ביונאן, בשנשי וגאנסו (1856—1873). אולם „התחיה" נכשלה, באשר ניסתה לבנות את המודרניזאציה בלי לוותר על הקונפוציאניזם — דברים שסתרו זה את זה, כי מודרניזאציה חייבה לא רק שינויים טכניים אלא מוסדיים. היא לא היתה אפשרית כל עוד שלטו בס' הג'נטרי המסרתי, שנאמנותם היתה תרבותית ולא לאומית, והאינטרסים הקרקעיים שלהם הועדפו על דרכי פיתוח אחרות. אף־על־פי־כן סיכלה ס' מזימות ההתפשטות של רוסיה ובריטניה באיזור תורכסטן הסיני, וב 1876 הוחזר רוב האיזור והפך ב־1884 לפרובינציה של ס' שינג'יאנג (סינקיאנג = „מרשבה חדשה"). לעו־


ראשי השלטון בסין ב 1878. מימין לשמאל: שר העבודות הציבוריות, שר הכספים ושר המלחמה

מת זאת ויתרה ס' ליפן על איי ליוצ'יו (ריוקיו; 1874), נכשל בסיונו למנוע מצרפת לכבוש את ויטנאם (1883—1885), וב 1887 הוכר שלטון פורטוגל במקאו (ע"ע).

שיא ההשפלה היה מפלתה המכרעת של ס' במלחמתה ביפן (1894—1895), אומה שנחשבה לנחותה בהרבה. בחוזה שימונוסקי הכירה ס' בעצמאות קוראה ובסיפוח פורמוזה, איי הפסקדורים וחצי האי ליאודונג (מנצ'וריה הדרומית) ליפן, ושילמה 160 מיליון דולר. התערבות רוסיה, גרמניה וצרפת אילצה את יפן להחזיר את חצי האי ליאודונג תמורת הגדלת הפיצויים ששולמו ע"י ס'. ב 1896 קיבלה יפן מעמד של „האומה המועדפת ביותר".

המלחמות והפיצויים העצומים אילצו את ס' ללוות מהמערב, והכנסותיה שועבדו לבנקים זרים. חובה היה 50 מיליון ליש"ט — פי 3 מהכנסתה השנתית. המעצמות התחרו על פירוקה וחלוקתה. ב 1897 כבשו הגרמנים, באמתלה של רצח שני מטיפים גרמנים, את מפרץ גיאוג'ו בשאנדונג, ורוסיה סיפחה את פורט ארתור בחצי האי ליאודונג ואילצה את ס' להחכיר לה את דירן ולמסור לה זכיון למס"ב מחרבין דרומה. ב 1898 חכרה צרפת את מפרץ גואנגג'ו בדרום ל 99 שנה, ובריטניה את וי האי וי בשאנדונג, מול פורט ארתור, וכן שטח סמוך להונג קונג.

מאורעות אלה חיזקו את תנועת הרפורמה הקיצונית. מתרגם ופרשן מחשבת המערב, ין פו (1853—1921), בספרו „על האבולוציה" (1898) הפיץ את גישת הדרויניזם החברתי (ע"ע). לספר היתה השפעה עצומה על משכילים ונוער. המלומד החדשן קאנג יו־וי הקים „אגודה לחיזוק עצמי" (1895) במטרה לחולל רפורמה דוגמת יפן. בקיץ 1898 זכה קאנג בחמיכת הקיסר הצעיר קואנג־שו (1875—1908), והוציא כ 40 צווים קיסריים למודרניזציה של הממשל, החקלאות, הצבא והחוק. כעבור 100 יום חזרה טצה־שי להיות עוצרת בעקבות הפיכת חצר, והקיסר הפך אסיר למעשה. צווי הרפורמה בוטלו, 6 מעוזרי הקיסר הוצאו להורג, קאנג ועוזרו ליאנג צ'י־צ'או ברחו ליפן.

השושלת ניסתה לזכות באהדת העם בחומכה ב„בוכסרים" („אגרוף ההרמוניה הצודק"), חברי אגודת סתר שהיו חדורים שנאת זרים, והאמינו שפולחנם וקסמיהם מעניקים להם כוח על־טבעי. תחילה פעלו „הבוכסרים" נגד המאנצ'ו; בסתיו 1899, אחרי שהובסו בידי כוחות הממשלה בשאנדונג, שינו הבובסרים את עמדתם לפרו־מאנצ'ואית, ופקידים ראקציונים עודדום להתקיף את הזרים. טצה־שי ביקשה לזכות באהדת הציבור ובטחה בסגולותיהם העל־טבעיות של הבוכסרים. ב 20.6.1900 הושם מצור על רוב המשלחות הזרות בפקינג, ולמחרת הכריזה ס' מלחמה על המעצמות. סיעת שלום חזקה של פקידים מתנגדי הבוכסרים ששלטו במחוזות החשובים טענה, שהקיסרית לא הכריזה מלחמה, והבוכסרים ושולחיהם אינם אלא מורדים. גם בפקינג, שבה היו המשלחות הזרות נתונות 55 יום במצור, נקטה החצר במדיניות דו־משמעית: העבירה למשלחות הנצורות מזון, לא השתמשה בתותחים ובכוחות קיסריים נגד המגינים (כ 1,000 זרים וכ 3,000 סינים מתנצרים). בעת המצור נהרגו 76 זרים בפקינג, וקרוב ל 250, רובם מיסיונרים, מחוץ לפקינג. בכפרים נהרגו מתנצרים רבים, שהיו שנואים במיוחד על המורדים. ב 14.7.1900 כבש כוח בי"ל את טינצין וחיל משלוח בן 20,000 איש (כחציו יפנים וחציו רוסים, בריטים, צרפתים ואמריקנים) עלה על פקינג. ב 14.8.1900 הוסר המצור, הקיסרית ופמלייתה התחמקו מפקינג, והזרים עשו בעיר כבתוך שלהם.

ב 7.9.1901 נחתם „פרוטוקול הבוכסרים". לאחר מו"מ ממושך בגלל התחרות בין המעצמות הזרות. המעצמות הסתפקו בהרחבת האינטרסים המסחריים שלהן ולא טענו לכבוש שטחים (פרט לרוסיה, שהשתלטה על מנצ'וריה). חלוקת ס' בין המעצמות היתה פוגעת בניצול מסחרי מלא של המדינה כולה, ושר החוץ של אה"ב, ג'ון הי (ע"ע), מנע זאת בדרשו מדיניות של „דלת פתוחה" כלפי ס', בלו', אפשרות לכל המדינות לסחור עמה. המעצמות דרשו כ 330 מיליון דולרים פיצויים; הענשת פקידים שתמכו בבוכסרים; הצבת כוחות צבא זרים בפקינג כשומרי המשלחות; והצבת כוחות זרים לשמירה על מסילות הברזל העיקריות.

כשחזרה הקיסרית האלמנה ב 1902 לפקינג, הכירה החצר סוף סוף בצורך להנהיג מיד תיקונים בחינוך, בצבא, במשפט ובמינהל. להכרה זו דחפו פקידים ראליסטים, כיואן שיה[שה]־קי (ע"ע). בין השאר הוחלט לשלוח סטודנטים סינים רבים לחו"ל, בעיקר ליפן; מספר הסטודנטים הסינים שם גדל מ 200 ב 1899 ל 8,000 ב 1905 ול 13,000 ב 1906. בהשפעת יפן והמערב הפכו הסטודנטים, העלית המסרתית, לכוח תוסס ומתסיס התובע תיקונים מרחיקי־לכת בחברה ואינו חש יראת כבוד לערכי המסורת.

ב 1905 ניצחה יפן את רוסיה, במלחמה שרובה התנהלה בשטח ס', ולראשונה בהיסטוריה המודרנית הביסו אסיאנים מעצמה אירופית. רושם הנצחון היה רב, ושליטי ס' למדו את הלקח. החצר נענתה לדרישת יואן שה־קאי להקים תוך 12 שנה מימשל חוקתי, והקיסרית הסכימה לשלוח ועדה לחו"ל ללמוד שיטות חוקה. שיטת המבחנים בוטלה, סמל לחיסול השיטה הקונפוציאנית. המאנצ'ו קיוו שהמודרניזציה תחזק את השלטון המרכזי דוגמת יפן, אך חולשת המשטר, פגיעותו ללחצי חוץ והגרעון הכספי העצום, לא איפשרו ריכוז כוח בידיו. בעקבות הרפורמה באו עוד דרישות ולחצים וקמה אופוזיציה גלויה. השושלת איבדה מיוקרתה, ולא היו לה הכושר, הידע והיזמה לעמוד בראש התחיה הלאומית. בשנת הרפורמה (1905) היתה אנדרולומוסיה בלתי רגילה: התנפלויות שודדים, מהומות נגד מסים, מרידות של אגודות סתר, שביתות במפעלים מודרניים והתפרצויות נגד זרים. בקיץ ארגנו הסוחרים והסטודנטים חרם נגד סחורות אה"ב בתגובה על הגבלת הגירתם של סינים לאה"ב. ב 1905 הוקמה ביפן „ברית מהפכנית" בהנהגת סון יט־סן (ע"ע). הברית ניהלה תעמולה מהפכנית יעילה וארגנה התקוממויות ואלו ערערו את הבטחון העצמי של הכוהות הקיסריים. האימון בשושלת נחלש עוד יותר כשמת הקיסר בן ה 37 בנסיבות מעורפלות יום אחד לפני מות הקיסרית־האלמנה (15.11.1908). את הכתר ירש פו־יי, בן 3.

ההתקוממויות הראשונות שארגנה „חברית המהפכנית" התבססו בעיקר על אגודות סתר והתמרמרות האיכרים; מ 1910 הושם דגש בתעמולה בצבא, וקצינים צעירים, אוהדי המהפכה, שקיבלו הכשרתם ביפן, נכנסו לשורותיו. באפריל 1911 נכשלה התקוממות בקנטון, ומרכז המהפכה עבר לאיזור יאנגצה התיכון, לב כלכלת החקלאות. באביב 1911 החליטה הממשלה לבנות מס"ב באזור באמצעות מלוות חוץ, ובכך עוררה נגדה את חמת הג'נטרי, שהשקיעו כספם בחברות מקומיות לאותה מטרה. המחאות נגד תכנית מסה"ב הפכו למהומות, התפשטו והחריפו אחרי שהשלטונות נקטו אמצעי דיכוי. ביולי 1911 הקימה ה„ברית המהפכנית" משרד מרכזי במושבה הבין־לאומית בשנגהי, דבר שאיפשר לה להגביר את פעולת החתירה ולנהל תעמולה בצורה כמעט גלויה. ב 10.10.1911 התקוממו בווי־צ'אנג אלפי חיילים, חברי ארגונים מהפכנים שעמדו להאסר. תוך במה הדשים הכריזו רוב הפרובינציות על עצמאותן בהנהגת מושליהן. קרבות ממש התנהלו בעיקר באיזור ווהאן. ב 15.11.1911 מינתה החצר את יואן שה־קאי לרה"מ ומפקד עליון של הצבא. יואן נהנה מיוקרה רבה ונשען על צבא קטן יחסית, מאומן היטב, ונאמן לו אישית ולא למאנצ'ו, כך שהמאבק היה למעשה בין יואן למהפכנים. ב 25.12 הגיע סון יאט־סן, ששהה בחו"ל, לשנגהי, ומצא מועצה זמנית, שייצגה את רוב הפרובינציות, ופועלת בנאנקינג להקמת רפובליקה; באותה עת נמשך בשנגהי המו"מ עם המלוכנים. ב 29.12.1911 נבחר סון לנשיא זמני, וב 1.1.1912 הכריז בנאנקינג על רפובליקה, אך המעצמות הזרות המשיכו להכיר במשטר הקיסרי. לפיכך הציע סון פשרה, כדי לא לתת אמתלה בידי המעצמות להתערב: על השושלת לוותר

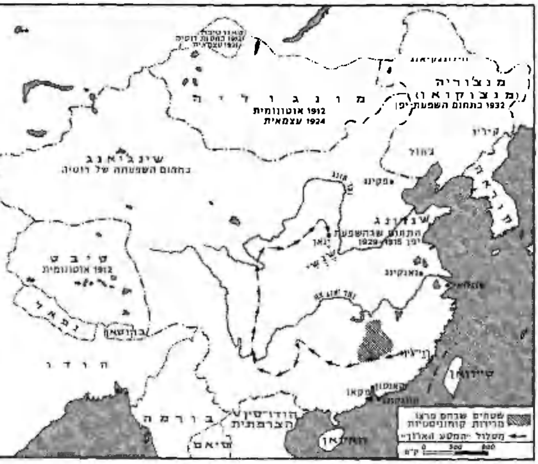
על הקיסרות ויואן שה־קאי, ולא סון יאט־סן, יהיה לנשיא. ב 12.2.1912 ויתרה השושלת על הקיסרות. למחרת התפטר סון ופינה דרך לבהירת יואן שה־קאי לנשיא זמני.

הרפובליקה (1912—1949). בס' קמה רפובליקה, אך לא היו יסודות מוסדיים וחברתיים לממשל ייצוגי. יואן שה־קאי שלט שלטון אישי, ונשען על הצבא. להחזקת הצבא לווה יואן כסף ממעצמות זרות, והן ראו בו אדם המתאים להבטחת היציבות בס', כלו', דיכוי הפעולות נגדן וסילוק חובות במועדם. הג'נטרי, בעלי הקרקעות, שלא רצו בדמוקרטיה, קיבלו ברצון את שלטון יואן, והיו שתמכו ביואן, מסיבות פטריוטיות, כ„איש החזק" שיעמוד בתמיכת בריטניה מול לחצי יפן.

באוגוסט 1912 הורחבה „הברית המהפכנית", אורגנה מחדש ונקראה גואומינדאנג (מפלגת העם הלאומית). היא דגלה בדמוקרטיה פרלמנטרית. הגואומינדאנג קיווה לנצח בבחירות שנקבעו לפברואר 1913, ולרסן את כוח יואן, ששלט בצבא. בהנהגת סונג ג'יאו־רן (1882—1913) ניצחה המפלגה בבחירות, אך כעבור חודש נרצח סונג והאופוזיציה איבדה את מנהיגה המוכשר. חשדו שיד יואן היתה בדבר. עמדתו התחזקה כשקיבל מלווה של 25 מיליון ליש"ט מ 5 המעצמות (בריטניה, צרפת, יפן, גרמניה ורוסיה) ללא אישור הפרלמנט. יואן החליף בפרובינציות הדרום מושלים מתומכי הגואומינדאנג ומינה תחתם ממפקדיו הצבאיים. ביולי 1913 ניסה הגואומינדאנג, שהיה הלש מבעבר, למרוד ביואן, אך „מהפכה שניה" זו נכשלה וסון יאט־סן וכמה מתומכיו הנאמנים נמלטו ליפן. יואן פיזר את הגואומינדאנג ובינואר 1914 — את הפרלמנט כולו, ונהיה לרודן למעשה. אולם הוא נכשל בהגנת הרפובליקה: בסוף 1911 הכריזה מונגוליה החיצונית (ע"ע, עמ' 458) על עצמאותה, ורוסיה זכתה בהשפעה בה. ב 1913 הכריז הדאלאי־לאמה על עצמאות טיבט (ע"ע, עמ' 588), ובריטניה הכירה בה. חלקה המזרחי של טיבט נשאר בשלטון ס'.

הסכנה הגדולה ביותר נשקפה מצד יפן. במלה"ע 1 הצטרפה יפן ל„הסכמה", וכבשה את שטחי גרמניה בשאנדונג. בינואר 1915 הגישה יפן לס' את „21 הדרישות"; מילואן היה הופך את ס' לשטח חסות של יפן. הם ניסו לשמור את דרישותיהם בסוד; ע"י הדלפת תוכנן לעתונות העולם הצליח יואן לבטל את המחפירות שבדרישות. במאי 1915 הכריזו אולטימטום של יפן לתת לה זכויות מכריעות במנצ'וריה הדרומית ובמונגוליה הפנימית; לאשר את שלטונה בשאנדונג; ולהעניק לה זכיונות כלכליים שונים. התנגדותו ליפן העלתה את יוקרת יואן, ובקיץ 1915 החליט להכריז עצמו קיסר; לכך התנגדו הן היפנים והן מפקדי צבאו, ואחדים מהם מרדו בו. הקרבות לא היו מכריעים, אך יוקרת יואן נפגעה ללא תקנה; במארס 1916 בוטלה תכנית התקסרותו, וב 6.6.1916 הוא מת.

תקופת אילי המלחמה (1916—1928). במות יואן החל מאבק ממושך בין מפקדי צבאות, על זכותם לסחוט מסים מהעם, ואולי אף לכבוש את פקינג ולזכות בהכרה כשליטי ס'. שרשי כוחות אזוריים אלה היו בביזור הצבאי של התקופה שלאחר טאי־פינג, שגדל עם התפוררות השלטון המרכזי של יואן. מצביאי יואן השתייכו לחבורת ביאנג (ע"ש הצבא הצפוני של יואן), שהתפצלה ב 1917 לסיעת אן־פו (מאנהוי ופוג'יין) ולסיעת ג'הלי. מנהיג האן־פו היה דואן צ'י־ז'ואי (1865—1936), שהיה רה"מ בנשיאותו של לי יואן־הונג, יורשו של יואן. הנשיא ורה"מ לא שלטו למעשה בכל תקופת אילי המלחמה, כי הכוח הממשי היה בידי מחנות



סין ב-1912—1937

צבא שונים, שחילקו את המדינה ביניהם במסווה של רפובליקניות.

בראש סיעת האופוזיציה של ג'הלי עמד פנג גואו־ג'אנג ועמו טצאו קון וו פי־פו. אילי מלחמה מפורסמים אחרים היו ג'אנג טסו־לין, ראש כנופיית שודדים לשעבר ממנצ'וריה (חבורת פנגטין), ופנג יו־שיאנג, ה„גנרל הנוצרי" הססגוני ממוצא איכרים, שעבר מצד לצד ולבסוף תמך בבריה"מ.

לאילי מלחמה אלה היו לעתים קשרים הדוקים עם מעצמות זרות, שחיפשו „איש חזק", לשמור על הסדר והשקט בס' כדי שיוכלו לנצל את זכיונותיהן במלואם. דואן צ'י־ז'ואי, שממשלתו הכריזה מלחמה על גרמניה (14.8.1917), היה מקורב ליפן, שהעדיפה אז לזכות בהשפעה מדינית וכלכלית בפקינג.

קשרים אלה של אן־פו עם יפן — שעמה חתמו ב 1918 על ברית צבאית וקיבלו ממנה מלוות — השניאום על המוני העם, שהוצפו בגל לאומיות מאז „21 הדרישות".

„תנועת 4 במאי" הוא השם שניתן להתעוררות התרבותית הרחבה יותר שקדמה להתפרצות הלאומית, התלכדה עמה ונמשכה עד 1921 בערך, כשמפלגות נתנו ביטוי ללאומיות. הרקע לתנועה זאת, שהיא אולי התופעה החשובה ביותר בס' באותה עת, היה אכזבת המשכילים ממהפכת 1911. הוגי דעות רציניים הבינו, שלא די בשינויים שטחיים, בעיקר בתחום מדיני־פורמאלי. צ'ן דו־שיו, שיסד ב 1915 את העיתון „הנוער החדש", דרש חיסול מוחלט של ערכי המסורת, והציע תפיסה חדשה של „מדע ודמוקרטיה" לשחרור הסינים מכבלי המשפחה, המנהגים והטקסים. צ'ן וחבריו התרכזו במשמעויות המודרניזציה בתחומי התרבות והחברה. הו שה (1891—1962), שלמד באה"ב, דגל בגישה מדעית, נוסח דרוין ות. ה. הכסלי (ע' ערכיהם), לגבי כל מורשת התרבות של ס', והטיף לשימוש בשפת־הדיבור — גם בכתב (ר' להלן, ספרות). עיתונו של צ'ן ורבים אחרים נכתבו בשפת הדיבור. מהפכה זאת, שמניעה היה דחף חזק לצדק חברתי ודמוקרטיה, הולידה ספרות שלמה של מחאה חברתית. למשכילים היה ציבור רחב להשמעת הצעותיהם להצלת ס'. הופיעו מאות כ"ע ועיתונים, והתבצרה ההכרה, שהחברה כולה חייבת להשתתף במאבק להצלת ס'. סון יאט־סן הקים ביפן ארגון מחתרתי חדש, „מפלגה מהפכנית סינית". בתחילת שלטון אילי המלחמה ניסה סון, בעזרת מצביאים ידידותיים, לבנות בקאנטון בסיס לתנועתו „הגן

על החוקה", במטרה להשליט מימשל פרלמנטרי אמיתי. הנסיון נכשל, ומזלו לא האיר לו פנים עד 1919, כשאורגנה מפלגתו מחדש בשמה גואומינדאנג, וחוזקה בגל הלאומיות הגואה. בקיץ 1922 נמלט סון מקאנטון לשאנגהי, בעקבות התנגשות עם מצביא מפרובינציית גונג־דזנג. באותה עת התרשם סון משיטות המהפכה הבולשוויסטית ברוסיה והישגיה וגברה אכזבתו ממעצמות המערב, שהעדיפו אילי מלחמה על מהפכנים דמוקרטים. סוכן קומוניסטי הולנדי, מארינג (סניווליט), שסון נפגש אתו ב 1921, המליץ למוסקווה על סון, ובשאנגהי היו לו עוד קשרים עם סוכני הקומינטרן.

בינתיים עלה כוח חדש, קטן אך בעל השפע פוטנציאלית: ב 1921 הוקמה בשאנגהי המפלגה הקומוניסטית של ס'. לראש הוועד המרכזי נבחר צ'ן דו־שיו. המרכסיזם קסם למשכילים סינים רבים כבר לפני המהפכה ברוסיה, אך נצחון הבולשוויקים ונתוח האימפריאליזם ע"י לנין משכום במיוחד, כיוון שחסכמי־השלום (ר' להלן) הוכיחו כאילו לא יתמוך הקפיטליזם המערבי לעולם בס' דמוקרטית, שיש להחזיר לה את זכויותיה הריבוניות. אילי המלחמה לא שמו לב לפעילות המשכילים, ואלה נהנו אפוא מחופש מחשבה במוסדותיהם, כגון באוניברסיטה הלאומית בפקינג (בידה), מרכז התחיה התרבותית. כ 5,000 סטודנטים בפקינג חוללו את מהומות 4.5.1919 בהתקיפם מדינאים פרו־יפנים. כמה מהם נאסרו. מהומות אלו החלו, כשנודע שבהתאם להסכמים חשאיים בעת המלחמה החליטה ועידת השלום בפאריס למסור ליפן את שטחי הגרמנים בשאנדונג, ובכך נוחלה תקוות הסינים, שהשתתפותם במלחמה תבטיח את זכויותיהם. הפגנות נערכו גם בשנגהאי וערים אחרות, הצטרפו להן סוחרים, ונולדה תנועת חרם על יפן. הלאומיות בקרב סוחרים ויזמים גדלה בעקבית הדחף לתעשיה מקומית במלה"ע I, בשקטנו השקעות המערב וגדל הייצור המקומי; אחר המלחמה התנגדו התעשיינים והסוחרים לזכיונות המיוחדים שהוענקו למתחריהם הזרים. הפועלים, שמספרם גדל בתקופת המלחמה, חשתתפו בהפגנות באמצעות האיגודים המקצועיים, שהתארגנו זה מקרוב. ביוני שחררה ממשלת אילי המלחמה את הסטודנטים האסורים, פיטרה 3 פקידים פרו־יפנים וסרבה לחתום על חוזה השלום עם גרמניה. ההשג העיקרי של ההפגנות היה, שהן איחדו את המהפכה בתחום התרבות עם התנועה הלאומית, ויצרו קשר בין משכילים להמוני העם. גם את ייסוד המפלגה הקומוניסטית בס' ניתן לראות כתוצאה של תנועת 4 במאי, ואכן היתה מטרתה לאומית יותר ממעמדית. נוכח חולשת המפלגה והעובדה שפרולטריון סיני לא נראה עדיין כשיר לתפקידו המכריע, העדיפה בריה"מ קשר עם הגואומינדאנג של סון, שב 1922 היו לו כ 150,000 חברים. בינואר 1923 הסכימו סון ונציג בריה"מ א. יפה (ע"ע) על סיוע סובייטי למהפכה הלאומית בס'. חברי המפלגה הקומוניסטית, שמספרם היה כ 300, הסכימו בעצת הקומאינטרן, להצטרף לגואומינדאנג כבודדים, ולהכפיף, לפחות לשעה, את מטרותיהם למסגרת הלאומית הרחבה יותר של הגואומינדאנג. ב 1923 שב סון יאט־סן לקאנטון. בסיוע היועץ היהודי הסובייטי מיכאיל בורודין (גרוזנברג), נהיה הגואומינדאנג לארגון המוני ממושמע. אותה שנה נשלח לבריה"מ נאמנו הצעיר של סון, צ'ינג (ג'יאנגג) קי־שק (ע"ע) ללמוד את השלטון והארגון שלה. ב 1924 כונסה ועידת הגואומינדאנג, הודגשה בה נטיה פרו־סובייטית והמפלגה התחייבה לפתח תנועות פועלים ואיכרים. ג'יאנג שחזר ממוסקווה מונה במאי 1924 למפקד האקדמיה הצבאית של המפלגה בוהאמפוא. בסיוע יועצים צבאיים רוסים הקים הגואומינדאנג כוח צבאי עצמאי, בפעם הראשונה בתולדותיו. סון יאט־סן מת ב 12.3.1925, אך התנועה הלאומית המשיכה לגדול ולהתרחב, וב 1925—1927 היתה הלאומיות המהפכנית לגורם בעל עצמה. היא הסתייעה ב„תנועת 30 במאי", שהחלה בהפגנות סטודנטים והתנגשויות עם משטרת המושבה הבין־לאומית בשנגהי, בעקבות שביתה בביח"ר בבעלות יפנים. 10 מפגינים נהרגו בשנגהי ב 30.5.1925 וב־25.6 נהרגו עוד 52 סינים בהתנגשות בין צוערי והאמפוא לכוח בריטי־צרפתי ליד קאנטון. שביתות והפגנות פשטו במדינה, ושביתה בת 15 חודש, מלווה בחרם על בריטניה, שיבשה את חיי המסחר בהונג־קונג. בתנועת 30 במאי התמזג האנטי־אימפריאליזם עם עליית פרולטריון לוחם של פועלים בבתח"ר זרים בתנאי ניצול מחפירים. המפלגה הקומוניסטית, שתחילתה בקבוצה קטנה של פרופסורים וסטודנטים, גדלה במאוד ובאפריל 1927 היו בה 58,000 חברים. בגואומינדאנג שלטה סיעה שמאלית, בהנהגת ונג צ'ינג [ג'ינג]־וי (ע"ע) למרות שצבא המפלגה היה בידי יריבו של ואנג, ג'יאנג קאי־שק, המקורב למתונים ולשמרנים.

ביולי 1926 פתח צבא הגואומינדאנג במסעו הגדול צפונה. הדבר התאפשר עקב תמיכת הפועלים והאיכרים. תוך שנה הגיע הצבא המהפכני לס' המרכזית, וצבאות אילי המלחמה הובסו או הצטרפו לשורותיו. אך ב 12.4.1927 תקף ג'יאנג קאי־שק במפתיע את פועלי שאנגהי, השליט טרור אנטי־קומוניסטי עקוב מדם ברחבי ס', וחיסל את בסיס המפלגה הקומוניסטית בקרב הפרולטריון. הזרים בס' הגיעו למסקנה, שמוטב להסתדר עם לאומיות סינית במהדורת ג'יאנג. סיעת השמאל של הגואומינדאנג המשיכה לשתף פעולה עם הקומוניסטים ויועציהם הסובייטים בהנקאו, אך לא היה להם כוח צבאי, וביולי 1927 התפרקה ברית זו ובורודין ועוזריו חזרו לרוסיה. הקומוניסטים התקוממו בנאנצ'אנג שבג'יאנגשי, בהנהיגם את הצבא האדום של פועלים ואיכרים. מאו צה־דונג (ע"ע) עמד בראש התקוממות איכרים — בניגוד לקו מוסקווה — בפרובינציית הונאן. נסיון זה נכשל, אך באוקטובר ריכז מאו כ 1,000 קומוניסטים והקים בסיס מהפכני בהרי ג'יאנגשי. כך החלה המלחמה בין הגואומינדאנג לקומוניסטים, ואלה פנו, בניגוד לניתוחי מוסקווה, להשענות על האיכרים. בהתאם לדפוס המסרתי, הפכה המהפכה הסינית למהפכת איכרים, אולם שלא כבמרידות המסרתיות בעבר עמדו משכילים בראש האיכרים והוסיפו מרכיב אידאולוגי חדש וטכניקה ארגונית חדשה. בינתיים התקדם ג'יאנג קאי־שק מדרום ליאנגצה וביוני 1928 כבש את פקינג (שמה שונה לפיפינג [השלום הצפוני]). המשטר החדש הקים את בירתו בנאנקינג, וזכה בהכרת המעצמות, פרט לרוסיה. ג'יאנג איחד את המדינה ובכך הגשים את המטרה העיקרית של המהפכה הלאומית, אך ניתק עצמו מתנועת האיכרים. מצוקת החקלאים החמירה מחמת הניצול של אילי המלחמה והשפעותיו ההרסניות של יבוא זר על מלאכת היד הכפרית.

במדיניות החוץ הצליחו הלאומנים לבלום את חדירת הזרים ולהחזיר לס' חלק מזכויותיה הריבוניות שנשללו ממנה. ועידת וושינגטון (1921—1922) אילצה את יפן להבטיח לסגת משאנדונג, וב 1922 הבטיחו המעצמות לכבד את ריבונותה הטריטוריאלית של ס'. הובטח מו"מ על שני הסעיפים המעיקים ביותר של ההסכמים „הבלתי־שווים": האכסטרטריטוריאליות והגבלת מכסי המגן על יבוא (ר' לעיל). מעמד היפנים בשאנדונג צומצם בהרבה, והבסיס החצי־קולוניאלי היחיד של היפנים בס' היה בדרום מנצ'וריה. אעפ"כ שלחה יפן חיילים לשאנדונג בטענה שהדבר נועד להגנת אזרחיה, והדבר גרם להתנגשות ביניהם לבין כוחות לאומנים (1928). ב 1924 ויתרה בריה"מ על זכויותיה האכסטרטריטוריאליות, על יתרת הפיצויים שהגיעו לה בעקבות מרד הבוכסרים, ועל זכיונות רוסיה בטינג'ין והאנקו, אולם שמרה על מסה"ב המזרחית הסינית במנצ'וריה, ובכך הצליחה לשמור על עמדת מפתח חשובה בס'. באותה עת ויתרה גם אה"ב על יתרת הפיצויים המגיעים לה. הגל הלאומי של 1925—1927, ההתנגשויות עם זרים והפחד מפני דרישות קיצוניות יותר מצד השמאל בגואומינדאנג והקומוניסטים, ריככו את עמדת המעצמות להתפשר עם משטר ג'יאנג קאי־שק. ב 1927 ויתרה בריטניה על זכיונותיה בהאנקו וקיוקיאנג שעל היאנגצה, ב 1930 הוחזרה ויהאי וי לס' והיא נהיתה לעצמאית בקביעת מכסים. רק יפן, שחששה

ביותר מהקמת תעשיית אריגים סינית מוגנת, הצליחה לדחות סעיף זה לגביה עד 1933. אותה עת ויתרו רוב המעצמות על יתרת הפי־צויים מס׳.

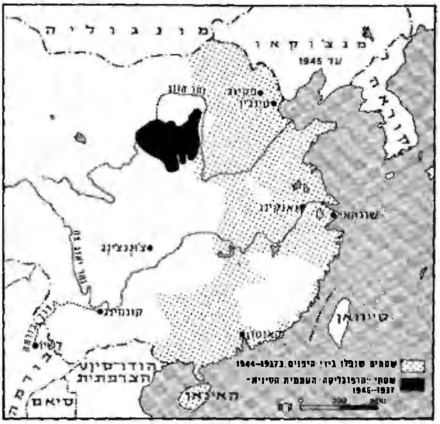
בנובמבר 1928 הכיר ג׳אנג שואה־ליאנג, בנו ויורשו של ג׳אנג טסו־לין במנצ׳וריה, במשטר נאנקינג, חדשים מספר אחרי שאביו נרצח בידי יפנים. היפנים חששו לאינטרסים שלהם במנצ׳וריה, שהסינים קראוה „שלושת מחוזות המזרח״ ויותר מ 30 מיליון סינים ישבו בה. פיתוח כלכלתה של מנצ׳וריה בידי ס׳ וסלילת מס״ב בה סיכנו את מעמד יפאן שם. ב 15.9.1931 החל כיבוש מנצ׳וריה ביזמת צבא יפאן, שפעל ללא אישור הרשויות האזרחיות. בפברואר 1932 הושלם הכיבוש והנרי פו־יי, אחרון קיסרי מאנצ׳ו בס׳, הוכרז לעוצר מדינת מאנצ׳וגואו, וב 1934 הוכתר לקיסר קאנג־דה.

הסינים הגיבו בחרם על סחורות יפן. הדבר גרם לפעולת עונשין של היפנים בשאנגהי, ובינואר־מרס 1932 התחוללו בה קרבות. במאי הוכרזה שביתת נשק והסינים ביטלו את החרם. בינתיים נמשך מאבק הלאומנים עם הקומוניסטים, שהקימו רפובליקה סובייטית בג׳יאנגשי (1931). 4 המסעות הראשונים של ג׳יאנג קאי־שק לא חיסלו לוחמי גריליה אלה. בחמישי כיתר צבא הממשלה, שנסתייע ביועצים גרמנים ובהם פון זקט ופון פלקנהאוזן (ע׳ ערכיהם), את הקומוניסטים ואילצם לנטוש את ג׳יאנגשי (קיאנגסי). באוקטובר 1934 יצאו כוחותיהם ל„מסע הארוך״, שארך שנה. ובסוף 1935 הגיעו לשנשי בצפון־מערב; 20,000 איש נותרו בחיים מתוך 100,000 שיצאו לדרך. כעבור שנה הקימו את בירתם בינאן. בעת ה„מסע הארוך״, נהיה מאו למנהיג הקומוניסטים. הקומוניסטים, שכבר ב 1932 הכריזו מלחמה על יפן, פעלו לרכוש את תמיכת האיכרים ע״י תכנית רפורמה קרקעית מתונה ועידוד השתתפותם של האיכרים בשלטון. פוליטיזציה של האיכרים היתה מפתח לנצחון הקומוניסטים בעתיד. לעומת זאת איבד ג׳יאנג קאי־שק את תמיכת המשכילים הצעירים, כיוון שהעדיף להמשיך במאבק עם הקומוניסטים ולא עם היפנים. בדצמבר 1936 נחטף ג׳יאַנג קאי־שק בשיאַן, בירת שנשי, שאליה בא כדי להאיץ בחיילים המנצ׳וריים (למעשה — סינים תושבי מנצ׳וריה) של ג׳יאנג שואה־ליאנג ללחום בקומוניסטים ולא ביפנים. בהתערבות מנהיגים קומוניסטים ובראשם ג׳ו (צ׳ו) אן־לאי (ע״ע), ובלחץ בריה״מ שרצתה בחזית מאוחדת נגד יפן. שוחרר ג׳יאַנג, ובינואר 1937 נחתם הסכם בין הגואומינדאנג לקומוניסטים. המלחמה ביניהם נפסקה והוחלט להפנות את המאבק נגד יפן. היפנים נזדרזו להגיב, והתנגשות מזוינת בלוקוג׳יאו שליד פקינג (7.7.1937) היתה תחילתה של **מלחמת ס׳־יפן**.

במלחמה ביפנים עמד משטר ג׳יאנג קאי־שק במבחנו המכריע. זה היה המימשל המודרני הראשון של ס׳, אך ב 10 שנות קיומו לא היו הישגיו מרשימים. מצוקת האיכרים לא הוקלה; נכשל הנסיון בפיתוח כלכלה של יזמה חפשית מודרנית והממשלה נהגה במעין קפיטליזם בירוקרטי, שאיפשר לצמרת הגואומינדאנג להתעשר מספ־סרות ועיכב פיתוח הכלכלה; רודנות מפלגתית מנעה צמיחת מוסדות דמוקראטיים, בניגוד לתפיסת סון יאט־סן; המשטר היה רודני ועריץ דיו כדי שיעורר התנגדות בקרב המשכילים, אך לא יעיל דיו לכינון משטר טוטליטרי. הצבא לקה במריבות אישיות, כהעדר ארגון, תכנון, ציוד ותמיכה בקרב האיכרים.

אעפ״כ לחמו ב 8/1937 צבאות ג׳יאַנג בגבורה ב 3 קרבות גדולים: שנגהיי־נאנקינג (אוגוסט־דצמבר 1937); דאי־אר־ג׳ואנג — סוג׳ו (מרס־יוני 1938); ומצור האנקו (יוני־אוקטובר 1938). הקרב הראשון היה האכזרי מכולם; בקרב השני ניצחו הסינים. בפיקודו של לי טסונג־רן, יריבו של ג׳יאנג, ועיכבו את התקדמות היפנים מערבה. בספטמבר 1937 הביס הצבא האדום הסיני, בהנהגת לין ביאו (ע״ע לין פיאו), כוח יפני בפינג־שינג.

אולם הנצחונות היו מעטים, והדרך היחידה ללחום ביפנים היתה



סין, ב 1937—1946

מלחמת גריליה, אלא שלגואומינדאנג לא היה הבסיס העממי הדרוש לכך. בסוף 1938 נסוגה ממשלת ג׳יאנג במעלה היַנגצה וקבעה את בירתה בצ׳ונגצ׳ינג, אחרי אבדן האנקו ונאנקינג. ג׳יאנג נעזר בב־ריה״מ, שנתנה לו אשראי כספי, תחמושת, מטוסים על טייסיהם וכן מומחים צבאיים, שבאו אחרי שהגרמנים עזבוהו (1938). בריה״מ העדיפה לתמוך בג׳יאנג ולא בקומוניסטים. אחרי שהשיגו את מטרו־תיהם הפסיקו היפנים את מתקפותיהם הגדולות, ולא חידשון עד 1944. עם הצטרפות אה״ב למלחמה (7.12.1941) סבר ג׳יאנג שהזמן פועל לטובתו, ולפיכך העדיף לשמור על כוחותיו למאבק עם הקומו־ניסטים. כבר בינואר 1941 התנגשו כוחותיו בקומוניסטים ועד סוף מלה״ע II לחמו מיטב חייליו — 330—500 אלף איש — בחיילי הקומוניסטים במקום להילחם ביפנים. גם הקומוניסטים נמנעו ממל־חמה ביפנים, אף שעסקו בפעולות גריליה ורכשו בכך תמיכה עממית. ואמנם גדל מאוד כוחם: צבאם גדל מ 80,000 ב 1937 ל 900,000 ב 1945, ולידו מיליציה בת 1.2 מיליון; הם שלטו על 90 מיליון נפש ב 19 שטחים לעומת 1.5 מיליון בשטח אַחד ב 1937. לעומת זאת השניא משטר הגואומינדאנג עצמו על התושבים. תרמו לכך הגיוס האכזרי, שניתן היה להפטר ממנו בכסף ושהתושבים ראו בו גזר דין מוות — לא בחזית אלא מחמת מחלות ותזונה לקויה — והאינ־פלאציה הדוהרת.

חרף כשלון מנהיגותו סרב ג׳יאַנג לחתום על חוזה שלום נפרד עם יפן, בעוד שיריבו בגואומינדאנג, ואנג ג׳ינג־וי, הצטרף לממשלת הבובות שהקימו היפנים בנאנקינג ב 1938. בעלות־הברית במלה״ע II נהגו בג׳יאנג כבראש מעצמה גדולה. ב 1943 הוסכם לבטל את האכסטרטריטוריאליות, ובוועידת קהיר (דצמבר 1943) הובטח לס׳ שכל השטחים שהיפנים כבשו ממנה, ובכללם טאיוואן, יוחזרו לה. כנגד זה הוסכם בוועידת ילטה (פברואר 1945) להחזיר לרוסים את זכיונותיהם במנצ׳וריה תמורת הצטרפותם למלחמה ביפן. ג׳יאַנג נתן הסכמתו לכך תמורת הכרתה של בריה״מ במשטרו כממשל ס׳. בוועידת היסוד של האו״ם ניתן לס׳ מעמד של מעצמה גדולה.

תום מלה״ע II ציין את תחילת המאבק הפנימי בס׳, ששני הצדדים התכוננו לו. תחילה ניסתה אה״ב לתווך בין ג׳יאנג לקומו־ניסטים, אך נסיון התיווך של ג׳. ק. מרשל (ע״ע) נכשל, ופרצה מלחמת אזרחים עזה. הסיוע שקיבל ג׳יאַנג מאה״ב ב 1945—1948 היה יותר מ 2 מיליארדים דולר, וצבאו היה גדול פי שלושה מהצבא האדום (שב 1946 הוסב שמו ל„צבא השחרור העממי״). ג׳יאַנג כבש



שליח אה"ב, הגנראל ג'. ק. מרשל, כהגיעו לינאן (1946) לתווך בין צ'יאנג קאי־שק לקומוניסטים; משמאלו ג'ו אן־לאי, מימינו מפקד הכוחות הקומוניסטיים, צ'ו־דה; קיצוני מימין — מאו צה־דונג

את הערים הגדולות, ובהן אפילו ינאן בירת הקומוניסטים (מארס 1947). הצבא האדום, לעומת זה, שלט באזורים הכפריים ובקווי התחבורה הראשיים. באמצע 1947 פתח לין ביאו בהתקפה במנצ'וריה, שהרוסים פינוה ב־1946 אחרי שהוציאו ממנה שלל תעשייתי בשווי של מיליארד דולר. בסוף 1947 היה רוב הצפון בידי הקומוניסטים. צ'יאנג קיווה שאה"ב תתערב בכוח רב להצלת משטרו, אך אה"ב הכירה שאין ערך לסיוע נוסף לו, נוכח סרובו בעבר לשמוע בעצת קצינים אמריקנים. גורל הלאומנים נחתך בקרב המכריע, שניטש חדשיים ימים (נוב' 1948 — ינו' 1949) בסוג'ו, מצפון מערב לנאנ־קינג. צ'יאנג איבד בקרב 550 אלף חיילים, ובכללם העריקים הרבים שעברו לקומוניסטים. הצבא האדום, שבכל מלחמת האזרחים קיבל את רוב ציודו משלל האויב, כבש בינואר את טיינג'ין ופקינג, וב־אפריל חצה את היאנגצה. ב־17.1.1948 התפטר צ'יאנג לטובת סגנו, לי טסונג־רן. לי רצה להתגונן בדרום־מערב ס', אך ממקום פרישתו בג'קיאנג הוסיף צ'יאנג לתת פקודות, ביטל את תכנית לי ומצביאיו, והעביר את זהב האוצר וחלק גדול מצבא הממשלה לטאיוואן. אחרי נדודים מעיר לעיר בדרום ובדרום־המערב הקימו הלאומנים מועצה עליונה בראשות צ'יאנג (יולי 1949), ובתחילת דצמבר נותר ממשל לאומני בטאיוואן בלבד. על תולדותיו — ע"ע פורמוזה, היסטוריה.
צ. ש.

הרפובליקה העממית (מ־1949). באוקטובר 1949 כוננו הקומוניסטים את ממשלתם בפקינג בראשות מאו וג'ו אן לי והכריזו על הקמת „הרפובליקה העממית הסינית" (ראה לעיל, משטר וחוקה, עמ' 836). המשטר החדש נחל הצלחות כבירות וחולל שינויים עמוקים בחברה הסינית הגם שנתקל בקשיים רבים ועל חלקם לא התגבר. כתוצאה מכך חלו תפניות חדות ותנודות במדיניות, והעמידו בסימן שאלה כמה מן העקרונות שהיו מקובלים על הקומוניסטים לפני תפיסת השלטון, כך שעד היום (1973) אין ס' משקפת דפוס הומוגני אחיד ויציב.

בתקופה הראשונה לשלטונם (1949—1952/53), התר־כזו שליטיה החדשים של ס' בשיקום הכלכלה ההרוסה, בלימת האינפלציה, וביסוס שלטונם. הקומוניסטים זכו בהצלחה עצומה ומהירה בשני תחומים אלה, ויצרו בכך בסיס איתן להמשך שלטונם. שני גורמים עיקריים הבטיחו את הצלחתם: ראשית, שיתוף הפעולה מצד כל האוכלוסיה, שהתרשמה מאפיים הלאומי של הקומוניסטים ומנטייתם לליכוד בין־מעמדי (ובכלל זה הבורגנות), ושהתנגדה למשטרו המושחת של צ'יאנג קאי־שק; ושנית, המנגנון הארגוני והצבאי המנוסה של הקומוניסטים.

אחרי כ־40 שנות התפוררות מדינית היתה הארץ כולה נתונה לשלטון תקיף אחד. פרט לטיוואן וכמה איים קטנים החזיר השלטון החדש את כל שטחי ס' לפיקוחה של פקינג (ב־1950 השתלטו הסינים על טיבט). שלטון זה חדר עד לדרג החברתי הנמוך ביותר בכפרים, ופיקוח פוליטי הוטל על כל האוכלוסיה. ס' חולקה ל־6 אזורים והצבא קיבל לידיו את תפקידי הממשל האזרחי בהם, אך המדיניות היתה אחידה והמגמה היתה להגברת הליכוד. במאמצי השיקום נעזרו הצבא והמנגנון הארגוני המפלגתי בכוח האדם המינהלי והמקצועי ששרד מן המשטר הקודם. בתחום הכלכלה רוסנה האינפלציה וחודשו הייצור והתעשיה, ולקראת סוף 1952 הגיע הייצור לרמתו ב־1937 ונוצר בסיס לפיתוח מוגבר.

גולת הכותרת של השגי המשטר החדש בשנותיו הראשונות היתה הרפורמה האגררית. היא נועדה למלא את ההבטחות שניתנו מסוף שנות ה־20 לאיכרים לבעלות על הקרקע; לחסל את שכבת בעלי האחוזות שהפריעה להעמקת שליטתם של הקומוניסטים בכפר; ולתת תמריץ לאיכרים להגביר את היצור החקלאי. הרפורמה החלה ב־1946 והונהגה בהדרגה, מהצפון דרומה, והיתה כרוכה (בייחוד ב־1946—1950), במעשי אכזריות ושפיכות־דמים. מ־1950 הונהגה הרפורמה בצורה מבוקרת ומתונה יותר ונשענה על „חוק הרפורמה האגררית": האוכלוסיה מויינה לקבוצות — בעלי אחוזות, איכרים עשירים, איכ־רים בעלי רכוש בינוני, איכרים עניים ומחוסרי קרקע. הקבוצה הראשונה חוסלה ואדמותיה חולקו בין הקבוצה האחרונה, ואף שבין הקבוצות האחרות נשאר אי־השוויון לא היה איכר ללא אדמה. הרפורמה האגררית הושלמה בהצלחה מלאה לקראת סוף 1951 והיתה, אולי, השינוי ההברתי־הכלכלי־המדיני הקיצון ביותר במשטר הקומו־ניסטי בס', הנהגתה נעשתה בדרך ששימשה מופת לפעולות אחרות של הקומוניסטים: המשטר דאג לשיתוף מירבי של האוכלוסיה המאורגנת בארגוני המון, כדי להקנות לתושבים תחושת יוזמה ושות־פות בשלטון, ואנשי המפלגה פעלו מאחורי הקלעים (ור' לעיל, כלכלה, עמ' 828/9).

נעשו עוד צעדים רבים לשינוי פני החברה: ב־1950 נחקק „חוק הנישואין", שהעניק שוויון זכויות לאשה וסייע לרופף את כבלי ה־משפחה המסרתית ולחפנות את הנאמנות האישית למדינה ולמפלגה; מבצע „נגד שלושה" (נגד שחיתות, בירוקרטיה ובזבוז) נועד לסלק את הפקידות הישנה, שהמשיכה לשרת במשטר החדש, ול„טהר" את המפלגה הקומוניסטית עצמה, שגילתה נטיות למיסוד; מבצע „נגד חמישה" (נגד שוחד, אי תשלום מסים, רמאות, גניבה מהמדינה ומסי־רת סודות כלכליים) חיסל, למעשה, את הבורגנות כמעמד כלכלי וכפף את שרידיה למרות המפלגה. בתקופה זו החלו הפעולות „לתיקון המחשבה" של האוכלוסיה, כלו', לעקירת דרכי המחשבה והגישות הקודמות ולהחדרת אידאולוגיה קומוניסטית. מאמץ זה כוון במיוחד כלפי המשכילים. פעולה זו נערכה בקבוצות לימוד קטנות והופעלו שיטות פסיכולוגיות — ביקורת הדדית וביקורת עצמית, לחץ נפשי, והזרה בלתי פוסקת על סיסמאות המפלגה וערכיה. סרבנים ועקשנים נשלחו למחנות כפיה ל„תיקון באמצעות עבודה", אך רבים שיתפו פעולה עם השלטונות, דבר שתרם להצלחת הפעולה ויצר בסיס לגיוס רוב האוכלוסיה לצרכי פיתוח הכלכלה.

מדיניות החוץ. תוך 7 חדשים מאז אוקטובר 1949 הכירו בס' כל ארצות הגוש הקומוניסטי וכן 4 ארצות אירופיות ו־7 אסיאניות (ביניהן ישראל). בשנותיו הראשונות הקדיש המשטר החדש את עיקר שימת לבו לאסיה, וראה את משימותיו החשובות בהשלמת איחוד הארץ (ובעיקר השתלטות על טייוואן) ובהתנגדות למשטרים עוינים סביבה. לפיכך תמך, בעיקר בתעמולה, בהתקוממויות מזוינות בבורמה, מאלאיה והפיליפינים, ורק לוויטמין בהודו־סין נתן סיוע ממש. באותה תקופה התייחסה ס' באיבה לכל מגמה ניטרליסטית בעולם האפרו־אסיאני והדגישה את ה„נטיה לצד אחד" — לצידה של

בריה״מ. ב 14.2.50 חתם מאו במוסקווה ברית ידידות וסיוע הדדי עם בריה״מ ל 30 שנה, המכוונת בעיקר נגד יפן ואה״ב. בעקבות זאת התכוונה ס׳ להתמסר לשיקום כלכלתה ולביסוס המשטר. אך ביוני 1950 פרצה מלחמת קוריאה (ע״ע קוריאה, מלחמת־). יש עדויות רבות שהיוזמת והמעודדת למלחמה היתה בריה״מ ושתחילה הסתייגו הסינים ממנה, אולם במהרה נסחפו אליה. התערבות ס׳ במלחמה (אוקטובר 1950), בעיקר מחמת חששות חמורים לבטחונה, השפיעה מאוד מבחינה פנימית ותיצונית גם יחד. אה״ב, שעד לפרוץ המלחמה לא רצתה להתערב בענייניה הפנימיים של ס׳, שינתה את מדיניותה והכריזה, שפלישה לטייוואן תחשב לפגיעה בבטחון אה״ב במזרח הרחוק. האמריקנים הציבו את הצי השביעי בין האי לבין היבשת, ובכך מנעו את השלמת איחודה של ס׳. זוהי ראשית האיבה בין ס׳ לאה״ב. יתרה מזו, בגלל השתתפותה במלחמה הוגדרה ס׳ כתוקפנית וכניסתה לאו״ם נחסמה במשך 21 שנה. אך היו למלחמה גם תוצאות חיוביות מבחינת ס׳: נמנעה הקמת משטר עוין ליד גבולותיה; ס׳ הגנה על זכותה להיות שותפה לפתרון בעיות אסיה והשתתפה בשיחות השלום; ועמידתה נגד כוחות אה״ב והאו״ם העניקה לה יוקרה וכבוד מצד ארצות הגוש הקומוניסטי ומדינות אסיה. ס׳ הפיקה לקח מהמלחמה, שעלתה לה במחיר יקר ביותר, נמנעה מאז מכל צעד העלול לגרור אותה לעימות מזוין עם אה״ב ונקטה מדיניות זהירה ושקולה שהתבססה על הערכה ראליסטית של יכלתה הצבאית.

כבר ב 1951 חל, למעשה, מיתון במדיניות החוץ של ס׳, לא רק בגלל תוצאות מלחמת קוראה, אלא גם בגלל כשלון מאבקן של תנועות קומוניסטיות באסיה (פרט להודו־סין) וכיתור ס׳ במערכת הסכמי הגנה שיזמה אה״ב (כגון סיאט״ו). ב 1953 נחתם הסכם שביתת נשק בקוראה ושנה אח״כ מילאה ס׳ תפקיד חשוב בוועידת ז׳נווה להסדר בעיית הדו־סין (ע״ע, עמ׳ 605). עמדות ס׳ והודו תואמו בהצהרת 5 עקרונות „קיום יחדיו בשלום" ואלה היו מאז לאחד מיסודות מדיניות החוץ של ס׳, למזער בתעמולה. עיקרם: אי־תוקפנות, אי־התערבות בעניינים פנימיים ושמירת השלמות הטריטוריאלית. עקרונות אלה היו הבסיס לוועידת מדינות אסיה ואפריקה בבנדונג (ע״ע) באפריל 1955. ועידה זו ציינה את פניית ס׳ לארצות „העולם השלישי" ומדיניות החוץ שלה התאפיינה בפשרנות ובמתינות.

הרגיעה מחוץ אפשרה את הגברת המאמץ מבית. ב 1953—1957 היתה תקופת ת כ נ י ת ה ח ו מ ש ה ר א ש ו נ ה, וס׳ התפתחה ע״פ הדגם הסובייטי. התכנית היתה כלכלית במהותה, אך השפעותיה בתחום המדיניות, החברה והתרבות היו מרחיקות לכת. ברם, הגישה הסובייטית, שהדגישה תכנון קפדני, ריכוזיות, בירוקרטיה מסובכת, מקצועיות ומומחיות ומידרג נוקשה, היתה מנוגדת לגישה ה„מהפכנית" של מאו ולנסיונם המהפכני של הקומוניסטים מתקופת ינאן. התוצאה היתה מיסוד, בלימת התנופה „המהפכנית", ירידה בחשיבות המפלגה, הגברת הפער בין השלטון להמונים, והיווצרות מעמד חדש של טכנוקרטים ללא ערכי המהפכה. אך היו סיבות רבות להסתמכות על בריה״מ: בראשית שנות ה 50 לא חשבו הסינים שיוכלו לפתח את ס׳ בעצמם ולפי תפיסותיהם. בריה״מ היתה היחידה שבאה בחשבון כדוגמה וכמקור לסיוע. מאו לא חזה מראש את התוצאות השליליות של ההשפעה הסובייטית, ותפיסות המהפכה המנוגדות שלו עדיין לא גובשו במלואן (על התפתחויות אלו ר׳ לעיל, כלכלה).

אעפ״כ הושגו באותה עת השגים חשובים. ב 1954 נערכה ראורגניזציה נרחבת: נחקקה חוקה, נקבעו מוסדות השלטון, 6 האזורים המינהליים בוטלו וגברה הריכוזיות המדינית. ההשג העיקרי היה הקולקטיוויזציה בחקלאות. המגזר החקלאי היה האחרון בסדר הקדימות להשקעות בתכנית החומש הראשונה, אולם מספר התושבים גדל בשיעור של יותר מ 2% בשנה, וצריך היה למצוא דרך להגדיל את תוצרת החקלאות מבלי ליבא. לפיכך הוחלט לנצל ביעילות רבה יותר את כוח העבודה באמצעים ארגוניים, ע״י הגדלה מירבית של השוויון בכפר, ברוח „המעבר לסוציאליזם". הקולקטיוויזציה הוגשמה בהצלחה מפתיעה וכמעט ללא קשיים. כי כבר אחרי הרפורמה האגרארית נטל השלטון את כל עדפי היצור החקלאי, כך שמעולם לא היתה לאיכר בעלות פרטית מלאה על הקרקע; הקולקטיוויזציה הוגשמה בהדרגה, תחילה ע״י הקמת צוותי עזרה הדדית, אח״כ — קואופרטיווים למחצה ולבסוף קולקטיווים שלמים. עד אמצע 1955 הוגשמה הקולקטיוויזציה בעצלתיים, בגלל חששות מתגובות האיכרים וחילוקי דעות בצמרת השלטון, אך ביולי 1955 דירבן מאו את המפלגה, ועד סוף 1956 הסתיימה הקולקטיוויזציה. לאיכרים השאירו חלקות פרטיות, כ 5% מהקרקע המעובדת, ואלו הניבו 20% מכלל התוצר החקלאי. הגשמת הקולקטיוויזציה, כמוה כרפורמה האגרארית, הסתייעה בארגון המפלגתי היעיל ובשיתוף האיכרים. זכר הטרור והעונשים שהוטלו על המתנגדים בעבר סייעו לשכנוע כל הנוגעים בדבר.

הולאמו גם המסחר והתעשיה, ובסוף 1956 היתה הכלכלה כולה בידי הממשלה. בראשית 1957 התברר כי בעיות רבות לא נפתרו. הדגם הסובייטי לא התאים מבחינת הכלכלה והמשטר גם יחד: קצב הפיתוח של התעשיה היה מהיר מדי, וחרף הקולקטיוויזציה לא גדל התוצר החקלאי. ב 1956 התכנס הקונגרס השמיני של המפלגה הקומוניסטית הסינית, לראשונה אחרי 11 שנה, ודן בשאלות אלו. מתנגדי מאו, ובראשם ליו שאו־צ׳י (ע״ע) נטו לדרך הסובייטית, האטית; אך למאו ותומכיו, שהתאכזבו מהדרך הסובייטית, אצה הדרך. הם שאפו לפתרון חרש ומהיר לבעיות ס׳, שיאפשר לפתח את התעשיה והחקלאות גם יחד. מאו ותומכיו גברו בוועידה על ליו ותומכיו, והביאו לידי שינוי מרחיק לכת במדיניות הפנים והחוץ כאחת: „ה ד י ל ו ג ה ג ד ו ל ק ד י מ ה" בשנות 1958—1960.

דחף להגברת הביזור וההסתמכות על ההמונים היתה פרשת „מאה הפרחים": 6 שבועות, באמצע 1957, נתבקשו האינטלקטואלים למתוח ביקורת על המשטר. הכינוי „מאה פרחים" בא מדימוי של מאו, שבו השתמש כשהתיר רבגוניות רעיונית. מאו ראה בהתרת הרסן שסתום בטחון נגד התפרצות מעין זו שארעה בהונגריה; הוא ביקש לרתום את האינטלקטואלים, שעד אז לא שותפו במידה מספקת בשלטון, למדיניות המפלגה; לאחר הפעולה הרבה של „תיקון המחשבה" סבור היה, שהאינטלקטואלים מסכימים לעקרונות המשטר וציפה ל„ביקורת קונסטרוקטיווית" בלבד. אך האינטלקטואלים מתחו ביקורת גם על עצם יסודות המשטר והאידאולוגיה שלו. בתגובה בא מסע אנטי ימני נוקשה. מאו הכיר ש„תיקון המחשבה" נכשל, נכזב מהאינטליגנציה, ושוכנע שהמשטר יצטרך להישען על ההמונים; עליהם נשען „הדילוג הגדול קדימה".

האכזבה מהדגם הסובייטי התקשרה בהרעת היחסים בין ס׳ לבריה״מ, וגרמה לראשית הסכסוך ביניהן. ניצני הסכסוך הופיעו בעקבות הוועידה ה 20 של המפלגה הקומוניסטית הסובייטית ב 1956, והסתייגות הסינים מהתקפת חרושצ׳וב (ע״ע) על סטלין. הסינים חלקו גם על מדיניות בריה״מ בגוש המזרחי. ב 1957 גברו חילוקי הדעות בעקבות הצלחת בריה״מ בניסוי טיל בין־יבשתי ובשילוח לוויין ראשון לחלל. הסינים ראו בכך עדות מכרעת לעליונותה הצבאית של בריה״מ על אה״ב ותבעו מבריה״מ לנקוט במדיניות אנטי מערבית תקיפה יותר, לתמוך בצורה ממשית יותר בתנועות שחרור לאומיות ולתת לס׳ סיוע נמרץ יותר, במיוחד בתחום הנשק הגרעיני. הרוסים היו מפוכחים יותר ולא נענו לדרישות הסינים, במיוחד נוכח הרדיקליות של „הדילוג הגדול קדימה" שנראה להם כיומרה מצד ס׳ להדביק את בריה״מ במירוץ להגשמת הקומוניזם. הרוסים המשיכו בנסיונות להתקרב לאה״ב, וסרבו לתמוך בס׳ כשהפגיזה את האיים קמוי ומאטסו שבידי שלטונות טאיוואן. ב 1957 החלה התערערות ביחסי ס׳ עם מדינות רבות, במיוחד בעולם השלישי.

מדיניות החוץ הקיצונית הושפעה מההתפתחויות הפנימיות. ס׳ כולה נסחפה בלהט המהפכני של „הדילוג הגדול קדימה״. המטרה העיקרית של „הדילוג״ היתה ביסודה כלכלית, אך היא השפיעה במאד על תחומי החברה והמדיניות. המטרה היתה להגשים מהר מודרניזציה, תוך דבקות מירבית בערכי המהפכה ובאמונה שהאדם, חומר הגלם החשוב ביותר של ס׳, מסוגל להתגבר על הכל. לשחרור המרץ האנושי במלואו הוגבר הביזור, פורקו מוסדות ריכוזיים, כגון מנגנון התיכנון הלאומי, ולקאדרים המקומיים של המפלגה ניתן חופש פעולה מירבי תוך התחשבות מזערית באנשי המקצוע והמומחים.

ההתלהבות המהפכנית של „הדילוג הגדול קדימה״ הגיעה לביטוית הבולט ביותר בהקמת הקומונות. הקומונה הורכבה מכ 30 קולקטיווים (כ 4,300—4,500 משקי־בית, או כ 20,000 איש) ונועדה להיות יחידת־בעלות משותפת אוטונומית, השואפת לאוטארקיה מירבית. יעדיה הכלכליים היסודיים היו ניצול יעיל יותר של כוח אדם רב למשימות ענקיות ולעבודות ציבוריות, ופיתוח תעשיה זעירה (הקמת „כוכי היתוך בחצרות האחוריות״) שתקטין עד למינימום את תלותה במרכז. היא נועדה גם לחסל את הפער בין העיר לכפר ולהפוך את האיכר למופת „מהפכני״. המאמץ לנצל ככל האפשר את כוח האדם ע״י שחרור האשה מנטל הדאגה לבית ולילדים וע״י העברת עובדים לאזורים מרוחקים, גרם גם תוצאות בלתי־מכוונות, כגון ערעור מעמד המשפחה.

הקמת הקומונות החלה ב 1957 עם צירוף קולקטיווים לעבודות בקנה מידה גדול (איסוף תבואה, בניית סכרים וכד׳). המניע הראשון היה כלכלי, אך עקב ההתלהבות העצומה שנלוותה לפעולה מוצלחת זו ואמונתו המופלגת של מאו ביכולת ההמונים, ובמיוחד האיכרים, התפשטו הקומונות בארץ. מאוגוסט 1958 עד סוף אותה שנה הוקמו כ 26,000 קומונות, וס׳ כולה היתה אחוזה להט מהפכני שסנוור רבים, ובהם ההנהגה, מלראות את המציאות. היעדים שהוצבו היו דמיוניים והדיווחים על ההשגים שנמסרו לצמרת לא היו נכונים. בסוף 1958, בהגיע תנועת הקומונות לשיאה, היתה ס׳ נתונה במשבר חמור ביותר.

המשבר נבע מחוסר תאום ותכנון בתעשיה, מהדגשת הכמות על חשבון האיכות, והתלהבות „מהפכנית״ במקום ידע ונסיון; הפועלים לא הסתפקו בתמריצים אידאולוגיים, והקצב המהיר יכול היה להמשך זמן קצר בלבד ובעקבותיו באו עייפות ואדישות. הקומונה היתה גדולה מכדי שתייעל את הייצור החקלאי והיו קשיי ארגון; גם בתחום זה היה הדגש על מפעלים גדולים, רבי רושם, אך ללא ביסוס מציאותי, ושליטת הקאדרים חסרי הנסיון והידע פגעה קשה בייצור החקלאי. כדי להגשים שוויוניות מירבית נטלו מהאיכרים גם את חלקותיהם הפרטיות, וכ״א קיבל בתמורה לפי צרכיו ולא לפי עבודתו. דבר זה גרם בטלנות ואדישות; שבירת המשפחה הגרעינית ותנועת כוח האדם יצרו מתחים חברתיים וניכור הפרט.

הכשלונות החריפו את המאבק המדיני. מאו הודח. או התפטר במחאה, מתפקיד יו״ר הרפובליקה, ובמקומו נתמנה ליו שאו־צ׳י. באוגוסט 1959 הגיע המאבק לשיאו. בראש המתנגדים לקומונות עמד שר ההגנה פֶּנג דה־הואי, שהיה אחראי להיווצרות הקצונה המקצועית ולשיגרה בצבא, תמך בהתפשרות ובהידוק הקשרים עם בריה״מ ועמד בקשר עם מנהיגיה. פנג הודח.

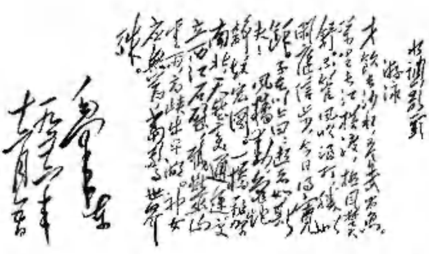
בעקבות ההדחה התנהל מסע נגד חוגי הימין וחודש מהלכו של „הדילוג הגדול קדימה״, אולם ללא הצלחה. ב 1959 נפגעו היבולים קשה באסונות טבע, והרוסים הפסיקו פתאום את מתן הסיוע בכל התחומים והוציאו מס׳ את כל יועציהם. חורף 1960/1 היה תקופת שפל שלא היתה כמוה מאז 1949: היצור התעשייתי קפא, ופשטו אבטלה ורעב. בעקבות כך הופיעו גילויי מרי, ביקורת על המשטר וחוסר אימון בהנהגה. לפיכך הופסק „הדילוג הגדול קדימה״, חלה תפנית הדה והחלה „תקופת הנסיגה״ (1961—1962). לראשונה מאז 1949 ניתנה קדימה להקלאות, אחריה — לתעשיה הקלה ורק אח״כ לתעשית הכבדה, וכך הוכר שהחקלאות היא המפתח לתעוש ס׳ ולפיתוחה. כדי להגביר את ייצור החקלאות הוחזרו לאיברים חלקותיהם הפרטיות והתמריצים החמריים וצומצמו תפקידי הקומונה. זו הוסיפה להתקיים כמסגרת לשירותי מינהל בלבד, אך ענייני הכלכלה רוכזו מאז ביחידות קטנות של הקומונה, בחטיבות הייצור ובעיקר בצוותי הייצור. בתעשיה הוגברו הביזור, התכנון והתאום, והודגשו האיכות במקום הכמות והמומחיות במקום ה„מהפכנות״ של היצרנים.

ריפוף המתח האידיאולוגי והלחץ הפוליטי על התושבים איפשרו למשכילים למתוח ביקורת חריפה ביותר, אם כי מוסווית ומרומזת, על מדיניות מאו ואישיותו. חוגים אלה, שהתרכזו בפקינג, נהנו מתמיכת כמה מראשי המפלגה, ובהם ליו שאו־צ׳י וראש עיריית פקינג פֶּנג ג׳ן. לעומת זה דבק הצבא יותר מתמיד בערכיו של מאו. אחרי הדחת פנג דה־הואי נתמנה תחתיו המרשל לין פיאו [ביאו] מתומכיו הנלהבים של מאו. בעקבות מינויו התחזקו בצבא המגמות המדיניות ו„המהפכניות״, וככל שפשו הפרגמטיזם וההסתאבות במפלגה כן נשען מאו יותר על הצבא. כי למרות הודאתו בשגיאות שנעשו במהלך „הדילוג הגדול קדימה״, לא הטיל מאו ספק בנכונות העקרונות שהנחוהו. ב 1962 החלה כלכלת ס׳ להתייצב, ובספטמבר קרא מאו לחדש את המאבק „המהפכני״. רוב מנהיגי המפלגה התנגדו לכך, בהיותם משוכנעים שהעקרונות המאואיסטיים קיצוניים מדי ואינם מתאימים לתנאי ס׳. בכך החלו 3 שנות מאבק בין מאו ותומכיו לבין ההנהגה הבכירה במפלגה ובראשה ליו שאו־צ׳י ומזכיר המפלגה דנג שיאו־פינג, שנטו לפרגמטיזם, למיסוד בירוקרטי, למקצועיות וטכניקה, לשוויוניות מעטה יותר ולהתפשרות רבה יותר עם המציאות. שלא כבעבר סירבה המפלגה להשמע להוראות מאו, והמאבק בשאלות יסוד מדיניות השתלב במאבק־כוח. המפלגה יכלה להתנגד למאו עקב הסתלקותו של מאו מאז 1958 מהשליטה על ענייני יום־יום, והתגבשות מרכזי כוח עצמאיים במפלגה. גם בדרגים הנמוכים סרבו הקאדרים, שהואשמו בכשלון „הדילוג הגדול קדימה״, למלא אחדי ההוראות, ונוצרה זהות אינטרסים נגד מאו בכל דרגי הארגון המפלגתי.

המאואיסטים פתחו במסעות לחינוך סוציאליסטי ולהתעוררות „מהפכנית״. בראשית 1963, משגברה התנגדות המפלגה, הציג מאו את הצבא כמופת פוליטי, במסגרת מסע אידאולוגי אדיר שנקרא „ללמוד מן הצבא״. אולם פעולה זו נכשלה, כמוה כנסיונו של מאו להקים בתוך המפלגה מנגנונים מדיניים בפיקות הצבא. בכך החריף המאבק, מאו ראה ששורש ההתנגדות הוא בצמרת והחליט ש„טיהורה״ הכרחי ל„טיהור״ המפלגה כולה. הגשמת הדבר נדחה כי גם בצבא היו גורמי אופוזיציה, ובראשם הרמטכ״ל. רק אחרי סילוקם חש מאו שהצבא מהימן, פתח בהתקפה על מנגנון המפלגה ומנהיגיו, וכך החלה „מהפכת התרבות הפרולטרית הגדולה״.

במדיניות החוץ הורעו יחסי ס׳ עם שתי שכנותיה הגדולות, בריה״מ והודו, וחלה התקרבות בין שתי אלו נגדה. ב 1959 פרץ בטיבט מרד נגד שלטון ס׳; המרד דוכא, הדאלאי־לאמה ורבבות תומכיו נמלטו להודו, ושליטת ס׳ בטיבט התהדקה. יחסי ס׳ עם הודו הורעו בעקבות מרידה זו. הסינים האשימו את ההודים במתן סיוע למורדים, וכפעם בפעם פרצו תגרות גבול. באוקטובר 1962 הגיעו תגרות אלו לממדי מלחמה ממש. הסינים ניצחו, כבשו את כל מחוז הגבול מצפון לאסאם ואת השטח שתבעו לעצמם באקסאי־צ׳ין שבלאדאקה, ממזרח לקאשמיר, ובסוף נובמבר הודיעו באורח חד־צדדי, תוך הפגנת זלזול בהודים, על שביתת נשק. הסינים פינו את צפון אסאם, אך החזיקו בשטח שכבשו בלאדאקה.

כבר ב 1960 התחילו ס׳ ובריה״מ מנגחות זו את זו בפומבי, וס׳ לא ראתה עוד את בריה״מ כזכאית להנהיג את „הגוש הסוציאליסטי״. במלחמת ס׳ בהודו נקטה בריה״מ בעמדה של ניטראליות מופגנת,



„המשׂחה", שירו של מאו, בכתב־ידו. את השיר חיבר אחרי שחצה את הנהר יאנגצה (1966) — מאורע שפתח את „מהפכת התרבות"

ובשוך הקרבות הזדרזה לספק להודו מטוסים וציוד צבאי. הסינים הגיבו בהתקיפם בחריפות את התנהגות בריה"מ במשבר קובה (כרך מילואים, עמ' 939), והאשימו אותה תחילה ב„הרפתקנות" ואח"כ ב„תבוסתנות". ס' הוקיעה את ההתקרבות בין בריה"מ לאה"ב, ובמיוחד את ההסכם שנחתם באוגוסט 1963 לאיסור חלקי של ניסויים גרעיניים. הסכם זה היה, מבחינת בריה"מ, מכוון בעיקר נגד ס'; אך באוקטובר 1964 פוצצו הסינים פצצת־אטום ראשונה, וכעבור שנים מספר עמדו לרשותם טילים ארוכי־טווח.

במאבקה עם בריה"מ ואה"ב חתרה ס' להרחיב את קשריה הדיפלומאטיים ולזכות באהדת ממשלות ב„עולם השלישי" ומדינות במערב שנטו להנתק מאה"ב והשפעתה. ס' נתנה עידוד רב יותר ל„תנועת שחרור לאומי", והציגה עצמה כמופת למאבק „מהפכני" — אך דבקה במתן סיוע מזערי תוך זהירות מירבית שלא להסתבך בעימות צבאי. ס' אף ניסתה לפצל את הגוש הקומוניסטי, בחיתה לסיעות פרו־סיניות, שפרשו ממפלגות קומוניסטיות „רוויזיוניסטיות", גושפנקה של מפלגות מרכסיסטיות־לניניסטיות טהורות.

כתוצאה מפעילות זו התהדקו יחסי ס' עם פאקיסטאן (מתוך איבה משותפת להודו), השתפרו יחסיה עם מדינות רבות באפריקה ובאסיה, ובינואר 1964 הכירה בה צרפת. אותה שנה הגיעו הצעות ס' למתן סיוע כלכלי למדינות מתפתחות לשיאן; אולם במהרה השתבשו יחסי ס' עם מדינות „העולם השלישי": מדינות אפריקה נרתעו מהצהרת ג'ו־אן־לאי שיבשתן בשלה למהפכה, ושאר מדינות „העולם השלישי" חששו מכוונות ס' להפוך את הוועידה האפרו־אסיינית השניה, שזומנה לאמצע 1965 באלג'יר, לזירת מאבק עם בריה"מ. תחילה ביקשה ס' למנוע השתתפות בריה"מ בוועידה, בטענה שהיא מדינה אירופית. הוועידה נדחתה עקב הפיכה באלג'יריה ביום שנועד לפתיחתה, ואח"כ בוטלה. ב1965/6 נחלה ס' כשלונות באסיה ואפריקה: כמה מדינות ניתקו את יחסיהן עם ס' או רופפום; באינדונזיה, אחת ממשענותיה התשובות של ס', חוסלה המפלגה הקומוניסטית והודח סוקרנו (ע"ע), ויחסיה עם ס' הורעו מאוד; סמוך לאותה עת פרצה מלחמת הודו־פאקיסטאן (ע"ע הדו, כרך מילואים, עמ' 852/3): ס' הגישה אולטימאטום להודו, ואמינותה נפגעה כשלמעשה לא התערבה; בעלת־בריתה פאקיסטאן הוכתה, ואת פירות הנצחון הדיפלומאטי קטפה בריה"מ, שתיווכה בין הודו לפאקיסטאן בוועידת טאשקנט; ולבסוף, התערבותה הגוברת של אה"ב בוויטנאם פגעה אף היא באמינות ס', שציפתה לנצחון מהיר של צפון־ויטנאם והוויטקונג ולא העזה להתערב במישרין לצידם. התפתחות אחרונה זו השתלבה במאבק הפנימי בצמרת השלטון בס', ערב „מהפכת התרבות", אך מאו שלל הסתבכות במלחמה. „מהפכת התרבות" פגעה מאד ביחסי החוץ של ס': כמעט כל הסגל הבכיר בנציגויותיה בחו"ל הוחזר, וקשריה עם מדינות אחרות הופקדו בידי פקידים זוטרים ללא נסיון. ב1967 השתלטו „המשמרות האדומים" על משרד החוץ ושיבשו לחלוטין את פעולתו; נציגויות של מדינות זרות בס' הותקפו ונציגיהן הושפלו, וההנהגה לא יכלה להקדיש שימת לב למדיניות החוץ.

„מ ה פ כ ת ה ת ר ב ו ת" התנהלה בשלבים מספר והיו בה כמה תנודות. אלה צוינו בהחרפת המאבק בין המאואיסטים לבין מתנגדיהם במפלגה, ובפילוג בקרב המאואיסטים עצמם בין המתונים (בראשות ג'ו אן־לאי) לבין הקיצונים (ובראשם ג'יאנג צ'ינג, אשת מאו); מאו תמך, בהתאם לנסיבות, פעם במתונים ופעם בקיצונים.

המאבק המדיני נחשף בקיץ 1966, אחרי שמאו סילק, בתמיכת הצבא, כמה ממתנגדיו. אך במהרה התברר למאו שלא יצליח ל„טהר" את המפלגה מבפנים, ולכן הקים מנגנון חיצוני ל„טיהורה", „המשמרות האדומים". אנשיהן היו בני־נוער, רובם תלמידים שספגו תורת מאו, ותפקידם היה לתקוף ולסלק את האנטי־מאואיסטיים במנגנון המפלגה (ר' תמונה פותחת כראש הערך). משימה זו נכשלה, לפי שהתנגדות המפלגה היתה עזה מהצפוי, היא הקימה „משׂמרות" משלה והחלו מאבקים שזעזעו את המפלגה, אך לא „טיהרוה". בסוף 1966 הורה מאו ל„משמרות האדומים" להרוס מן היסוד את המפלגה הקומוניסטית הסינית. בכמה מקומות הצליחו „המשמרות האדומים", אך במריבותיהם בינם לבין עצמם לא יכלו להקים מנגנון שלטוני חדש, והסדר התערער. בסוף ינואר 1967 החליטה הנהגת המאואיסטים לקרוא לצבא לסייע ל„משמרות האדומים", אך נוכח ההידרדרות הפנימית דרשו המתונים שהצבא ישליט סדר, ודרישתם נתקבלה. בפברואר 1967 הוקם, במקום המנגנון הישן ההרוס, מוסד חדש: „ועדים מהפכניים", מורכבים מנציגי „המשמרות האדומים" והקאדרים הוותיקים של המפלגה, וכן אנשי צבא שהיו לשון המאזנים. הצבא שלט בכל המקומות שעוד לא הוקמו בהם ועדים אלה. עד אפריל 1967 דיכא הצבא את „המשמרות האדומים" והשליט סדר, אך הקיצוניים בצמרת המאואיסטים חששו מחיסול „המהפכה" ובלחצם נדרש הצבא לאפשר ל„משמרות האדומים" לפעול, ושוב גברה האנארכיה ובספטמבר 1967 שוב נקרא הצבא להשליט סדר, ואותו תהליך חזר ונשנה ב1968. באוגוסט אותה שנה הכירה הצמרת בצורך לרסן סופית את „המשמרות האדומים", והם פורקו ופוזרו. בספטמבר 1968 שככה „מהפכת התרבות", והוחשה הקמת „ועדים מהפכניים" פרובינציאליים בשליטת הצבא.

מעֵבר למאבק המדיני, שלמענו הוקמו „המשמרות האדומים", היו ב„מהפכת התרבות" גילויים של השמדת אוצרות תרבות ואמנות המעידים על גורמים עמוקים יותר, לא מדיניים, שפעלו בתופעה זו. נתגלו בה נטיות להרוס את מורשת העבר מהמסד עד הטפחות ולהקים על חרבותיה תרבות חדשה, מושתתת על ערכים שונים בתכלית, „טהורה" יותר. בדומה בחברות שהגיעו לשיאי תרבות — כגון ביזאנטיון בעת האיקונוקלזם (ע"ע), פירנצה בימי סוונרולה (ע"ע), ארצות־השפלה (ע"ע, עמ' 284) בעת „חרס הפסלים" הקאלוויני וצרפת בעת שלטון הז'קובינים (ע"ע) — העידה „מהפכת התרבות" על גודל הכיסופים לעולם חדש ועל האמונה בהקמתו, ואולי גם על עומק הניגוד בין התרבות לבין צרכי החברה ושאיפותיה.

לעליונות המדינית של הצבא ניתנה הכרה בוועידת המפלגה באפריל 1969 ששׂמה, רשמית, קץ ל„מהפכת התרבות". כמחצית מנבחרי הוועד המרכז והחברים החדשים בלשכה המדינית של המפלגה היו קשורים בצבא, ומאז ניהלו אלה את ס' יחד עם אנשי המימשל המתונים בראשות ג'ו אן־לאי. שתי קבוצות אלו היו מאוחדות נגד הקיצונים, ומעמד הקיצונים ירד בהתמדה, הדבר השתקף בייצוג קטן מאוד לקיצונים בוועדי המפלגה, שבאוגוסט 1971 הסתיימה הקמתם מחדש, ובייצוג גבוה מאוד לצבא (ור' לעיל, משטר וחוקה, עמ' 839).

הקמת ועדים אלה ארכה זמן רב עקב קשיים שערם הצבא: נחיתות המפלגה מן הצבא וכפיפותה לו היתה תופעה חדשה: ואחרי שתפס את מוסדות השלטון סירב הצבא למסרם לאחרים ועד היום

(אמצע 1973) לא ויתר על עצמתו, בייחוד בפרובינציות. שליטת הצבא בפרובינציות הגבירה את תהליך הביזור ואת האוטונומיה של מפקדי הפיקודים הצבאיים האזוריים.

ריבוי מרכזי הכוח הקשה על קביעת מדיניות הפנים והצריך פשרות וויתורים למנהיגים ולקבוצות השותפים לקואליציה השלטת מאז תום „מהפכת התרבות". גברו מגמות פראגמאטיות, וכמעט כל אנשי המפלגה שהודחו בזמן „מהפכת התרבות" הוחזרו בהדרגה לתפקידיהם, אך לא הותוו דוקטרינות ברורות להתפתחות בתחומי החברה, המדיניות והכלכלה בעתיד הקרוב, ולא התכנסו הגופים שמתפקידם להכריע בשאלות אלה. המצב הסתבך בעקבות הדחת יורשו הרשמי של מאו, שר ההגנה לין ביאו, ועמו הרמטכ"ל ומפקדי צבא בכירים (ספטמבר 1971). משבר זה, שנבע או מחילוקי־דעות בצבא, או מהזדהות לין ביאו ותומכיו עם חוגים קיצוניים, או מנסיונם לתפוס את השלטון כדי למנוע קיצוץ בהשפעת הצבא, פגע במעמדו של מאו, ששגה בשניה בבחירת יורשיו. בעקבות הדחת לין ביאו נוצר בס' איזון כוחות עדין, והוא בסיס צר ורעוע למדיניות חוץ נמרצת ומסועפת.

במדיניות החוץ חלו שינויים מרחיקי־לכת שהגדילו מאוד את משקל ס' בזירה הבין־לאומית. שתי התפתחויות גרמו לתפנית במדיניות ס': צבא סובייטי רב התרכז לאורך גבול ס', ובאוגוסט 1968, עם פלישת בריה"מ לצ'כוסלובקיה ודוקטרינת ברז'ניב, עמדה ס' על מלוא חומרתו של האיום הנשקף מהם. במרס־אפריל 1969 ארעו תקריות דמים בין צבא ס' לצבא בריה"מ ע"נ אוסורי (ע"ע), וס' ראתה בבריה"מ אויבת ראשונה במעלה. לעומת זאת השתפרו יחסי ס' עם אה"ב. באפריל 1971 ניתן פרסום רב לביקור שחקני פינג־פונג אמריקניים בס' ובפברואר 1972 ביקר בה הנשיא ניכסון. ההתקרבות בין ס' לאה"ב סחפה מדינות נוספות להכיר בס', ותוך שנתיים מאז אוקטובר 1970 הוקמו יחסים דיפלומטיים בין ס' לבין יותר מ־30 מדינות. באוקטובר 1971 קיבלה ס' את מקומה באו"ם ובמועצת הבטחון ופורמוזה, שתפסה עד אז מקום זה, הוצאה מהם. בראשית שנות ה־70 השתפרו במקצת יחסי ס' עם בריה"מ, אך חששותיה מפני התקפת בריה"מ לא פגו והם שיקול עיקרי במדיניות החוץ שלה. ס' עודדה את צפון ויטנאם לחתום על הסכם הפסקת אש עם דרום ויטנאם ואה"ב, והיא חברה בוועידה הבין־לאומית לענייני ויטנאם. הפסקת האש בויטנאם נראתה כהסרת אבן־נגף בדרך להתקרבות בין אה"ב לס'.



מאו צה־דונג וריצ'רד ניכסון בפגישתם ההיסטורית (1972)

יצ. שי.

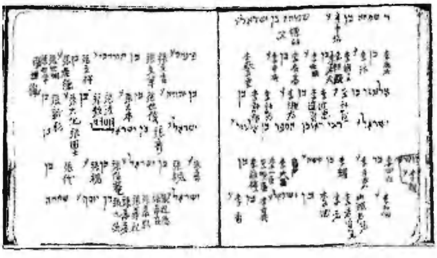
א. הראל, בין ס' לבין ברית המועצות, תשכ"ה; א. מוראביה, מסע בס' האדמה, תשל"א; א. פרידמן, ס' — פרקי מהפכה, תשל"ב; ס' העממית (קשת, ג"ד), תשל"ב; D. Bodde, *China's First Unifier*, 1938; F. Michael, *The Origin of Manchu Rule in China*, 1942; id., *The Taiping Rebellion*, 1966; A. Hummel (ed.), *Eminent Chinese of the Ch'ing Period*, I-II, 1944; O. Lattimore, *Inner Asian Frontiers of China*, 1951[2]; E. A. Kracke, Jr., *Civil Service in Early Sung China*, 1953; E. G. Pulleybank, *The Background of the Rebellion of An Lu-shan*, 1955; E. T. Z. Sun – J. De Francis (eds.), *Chinese Social History*, 1956; J. K. Fairbank, *The United States and China*, 1958[2]; A. F. Wright, *Buddhism in Chinese History*, 1959; L. C. Goodrich, *A Short History of the Chinese People*, 1959[3]; E. O. Reischauer – J. K. Fairbank, *East Asia: The Great Tradition*, 1960; T. T. Chow, *The May Fourth Movement*, 1960; W. T. de Bary – W. T. Chan – B. Watson (eds.), *Sources of Chinese Tradition*, 1960; T. S. Ch'ien, *The Government and Politics of China*, 1961; C. O. Hucker, *The Traditional Chinese State in Ming Times*, 1961; G. F. Hudson, *Europe and China*, 1961; V. Purcell, *The Boxer Uprising*, 1963; R. Dawson (ed.), *The Legacy of China*, 1964; K. S. Salourette, *The Chinese: Their History and Culture*, 1964[4]; C. Y. Hsu, *Ancient China in Transition*, 1965; J. K. Fairbank – E. O. Reischauer – A. M. Craig, *East Asia: The Modern Transformation*, 1965; K. C. Chang, *The Archaeology of Ancient China*, 1968; J. L. Bishop (ed.), *Studies of Governmental Institutions in Chinese History*, 1968; W. Eberhard, *A History of China*, 1969[3]; L. Bianco, *Origins of the Chinese Revolution, 1915—1949*, 1971.

הוכחות להימצאותם של **יהודים** בס' הן מראשית המאה ה־8 מכ'וטן — הנקודה המערבית ביותר של האימפריה הסינית דאז. נתיב החדירה, הוא „נתיב המשי", עבר דרך פרס ואסיה המרכזית, ואילו בדרך הים — לנמלה הדרומי של ס', קאנטון. ב־874/84 בתקופת המרידות במשטר טאנג (ר' לעיל, עמ' 866/7) נהרגו גם יהודים. במאה ה־12 נוסדה בקאי־פנג־פו, בירת הפרובינציה הונן (ע"ע), קהילה יהודית, ולה ביכ"נ. ע"פ כתובות מ־1489, הגיעו יהודים מפרס והודו לקאי־פנג־פו כסוחרי אריגים. הם כונו בפי התושבים טיאו ג'ין ג'יאו (הכת התולשת את הגידים). מאוחר יותר הוסב שמם לג'יאו ג'ינג ג'יאו (הכת המורה את כתבי הקודש). בני הקהילה שמרו על מצוות מילה, שבתות ומועדים ונשמרו מאכילת הזיר. במאה ה־17 מנו כ־1000 נפש. ע"פ עדויות מיסיונרים מראשית המאה ה־17 נמצא בקאי־פנג־פו ביכ"נ, שדמה בצורתו למקדש סיני ולפי המסורת המקומית נבנה ב־1163. בארון הקודש היו 13 ספרי תורה. בחצר הפנימית עמדו אבני זכרון גדולות, קערות אבן דמויות לוטוס וכלי מתכת לקטורת. מצפון לביהכ"נ היה מקווה ומדרומו — בית שחיטה. עקב שטפונות הנהר ב־1642 נזוק ביהכ"נ, ובית הקברות היהודי שנמצא מחוץ לעיר נסחף. ב־1850 עדיין מצאו מיסיונרים נוצרים בביה"כ העזוב ספרי תורה וכתבים עבריים שלא ידעו לקרוא בהם. רוב אנשי הקהילה נטמעו. ב־1866 מצא מבקר כי ביהכ"נ נהרס כליל; נשארו רק שתי אבני זכרון, מ־1489 ומ־1679, והן שובצו בכנסיה הנוצרית במקום. שרידים אחרים שנותרו הם מספר קערות אבן, ספר יוחסין עברי־סיני, חותמות ומספר כתבים עבריים, ביניהם מגילת אסתר מעוטרת, והם כיום במוזיאונים.



כתובת מקאי־פנג־פו (1489) ובה דברים על חשיבות ביהכ"נ וסדרי התפילה בו, לרגל הקמת הריסותיו של ביהכ"נ במקום

ידיעות נוספות יש מתקופת שושלת יואן (1279—1368). מרקו פולו (ע"ע) מוסר כי יהודים, נוצרים ומוסלמים ערכו ויכוח דתי בחצר הקיסר המונ־



ספר־יוחסין עברי־סיני, מאמצע המאה ה 17, קאי־פנג־פו

גולי. ע״פ תכנם של צווים קיסריים מ 1329, 1340, 1354 נראה שמספרם באותה תקופה היה גדול למדי.

היהודים התיישבו שוב בס׳ החל בשנות 1840, עם סיפוחה של הונג־קונג (ע״ע) לבריטניה והקמת טריטוריות זרות בשנגהאי, טינג׳ין (ע״ע) וערים אחרות. ב 1937 ישבו בס׳ כ 10,000 יהודים: מהם 2,000 בשנגהאי, כ 2,500 בטינג׳ין ו 5,000 בחרבין (ע״ע), רובם פליטי המהפכה הרוסית. היתר ישבו בקאנטון, הנגצ׳ו, צ׳יטה ומוקדן (שן־יאנג). באחרונות התקיימו בשנות ה 20 וה 30 מוסדות קהילתיים. ב 1938—1941 מצאו כ 20,000 פליטים יהודים מאירופה מקלט בשנגהאי. ב 1941 העבירו היפאנים את יהודי יפן (ע״ע, עמ׳ 156/7) לשאנגהי. אז היה מספר היהודים בס׳ בין 25,000 ל 30,000. בתום מלה״ע II, היגרו רוב היהודים לארצות המערב, יהודים מעטים מרוסיה, בעיקר ממנצ׳וריה, שהיתה מנותקת בגלל מלחמת האזרחים שם, חזרו לרוסיה. כיום מצויים בס׳ יהודים בודדים בלבד.

י. בן־צבי, לוחות האבן מבית הכנסת הקדום בקאי־פנג־פו (ספונות, ח׳), תשכ״א; ד. לסלי, הערות לכתבות מקאי־פנג־פו (שם); J. Tobar, *Inscriptions juives de Kai Fong You*, 1900; W. C. White, *Chinese Jews*, 1966[2]; H. Kublin (ed.), *Jews in Old C.*, 1971; id. (ed.), *Studies of the Chinese Jews*, 1971; D. D. Leslie, *The Survival of the Chinese Jews, The Jewish Community of Kaifeng*, 1972.

מ.

ל ש ו ן. הסינית, כמו הלשונות של הודו־סין, של טיבט ואחרות (וע״ע אסיה, עמ׳ 897; בלשנות, עמ׳ 979), נוטה לפתח יחידות חד־הברתיות בעלות־משמעות.

הסינית היא השפה העיקרית במזרח־אסיה, ומספר הדוברים בה רב יותר מאשר בכל שפה אחרת. אע״פ שדוברי־סינית חיים בארצות רבות (ר׳ לעיל, אוכלוסיה ודמוגרפיה), ואע״פ שבס׳ יש מיעוטים של דוברי שפות אחרות (ר׳ לעיל, אתנוגרפיה), הרי יותר מ 95% של דוברי־סינית חיים בס׳ גופא ויותר מ 95% מאוכלוסי־ס׳ הנם דוברי־סינית. הסינית נמנית עם 5 השפות הרשמיות של האו״ם.

הסינית, למעשה, אינה שפה אחת אלא משפחה של שפות: הגיוון בקרב הניבים הסיניים רב, וקשיי־ההתקשרות בין דוברי ניבים מרוחקים של סינית דומים לאלה שבין תושבי שתי ארצות דוברות לשונות רומאניות מרוחקות, ולכן עשויים שני סינים מפרובינציות מרוחקות המשוחחים ביניהם להזדקק לניב ניטרלי; כגון זה של פקינג. השפעתה של התרבות האחידה, השימוש הממושך בשפה כתובה אחידה וקיומה של מסורת ספרותית משותפת, הם שהרגילו את העולם המערבי לראות בסינית שפה אחת. השפה הספרותית העתיקה, המבוססת על שפתם של ההיסטוריונים והפילוסופים הקלאסיים, היתה שימושית עד המאה הנוכחית ובאזורים מסוימים עדיין בשימוש; למטרות מעשיות הוחלפה בשפה לאומית מודרנית המבוססת על ניב פקינג, עיר הבירה.

שיטת ה כ ת ב כיום היא צאצא ישיר של השיטה שבה נכתבו הטכסטים הסיניים הקדומים ביותר (כתובות־מנחשים מהמאה ה 14 לפסה״נ; ר׳ גם: היסטוריה; אמנות). נראה שכבר בתקופה זו הגיעו עקרונות הכתב לדרגת התפתחות גבוהה. אם כי בעיקרו התבסס הכתב על ציורים מסוגננים של עצמים או של סמלי מושגים, הרי הייחוד הפונטי כבר היה ניכר למדי. ייחוד זה התבטא עפ״ר בשימוש בהומופונים (סימנים שווי־צליל) או בהומופונים מקורבים לכתיבת מלים מופשטות וקשות. דוגמה היא הפועל „לבוא" = ל א י (lai), שנכתב בסימנית (הומופונית במבטא הקדום, כפי שניתן לשער) ששימשה גם פיקטוגרם (תיאור בכתב תמונות) ל„תבואה". מאוחר יותר שוכלל עיקרון זה ע״י תוספת של שרשים או מפתחות סמאנטיים לפונוגרמות, כגון 肌 — צ׳י (chı = שריר) שהורכבה מ 月 — ג׳ו (j[o]ù = בשר) כסימנית סמאנטית (signific) ו־ 几 — צ׳י (chí — שולחן קטן) כסימנית פונטית. היסוד הפונטי לעתים הוא מקורב בלבד ומבוסס על מבטא שמלפני 2,000 שנה ויותר. שיפור השיטה הושג בכתב פאן צ׳י (fǎn qiè; ר׳ להלן) מהמאה ה 7 לסה״נ שסימן את עיצור הפתיחה בכל הברה, ובאות נוספת את שארית ההברה והטון שלה (ר׳ להלן). כתב זה עדיין משמש בשלבים המודרניים.

בכתב הסיני מספר רב מאד של סימניות, ואלו מכילות בד״כ קווים רבים. בשנים האחרונות עבר הכתב תהליכי־פישוט ע״י צמצום מספר הקווים בכמה מן הסימניות המסובכות. הזמן הדרוש ללימוד בסיסי של הכתב שונה מאיזור לאיזור. ב 4 הכיתות הראשונות נלמדות כ 2,700 סימניות. לקריאת עתונים, כת״ע וספרות מודרנית נחוצה ידיעה של 3,000—5,000 סימניות. מלומד העוסק בטכסטים עתיקים עשוי להזדקק ל 3,000—4,000 סימניות נוספות. המילון המקיף ביותר מכיל כ 50,000 סימניות, אך רבות מהן מקבילות גרפיות ומלים נדירות ביותר.

שיטת הרומאניזציה (מעבר לכתיבה באותיות לאטיניות) שהונהגה בסין היבשתית, המבוססת בעיקר על ערכי המבטא האנגלי, משמשת למטרות עזר בלבד, כגון מילונים, שילוט ופירוש מלים קשות בספרי־לימוד. אע״פ שכבר דובר על מעבר כללי לצורת כתיבה אלפביתית, אין סימנים לכך שהוא יתרחש בעתיד הקרוב.

הסינית הכתובה היתה בשימוש נרחב במשך מאות שנים ביפאן, קוראה וויטנאם. שיטת הכתב בשפה היפאנית שאובה מן השיטה הסינית. סימניות סיניות עדיין בשימוש בדרום־קוראה (אך לא בצפונה), וגם שם עומדות, כנראה, להתבטל. בוויטנאם כבר הוחלפה הסינית בשיטת־כתיבה אלפביתית. וע״ע אידיאוגרפיה; יפן, לשון וכתב, עמ׳ 97/8; ור׳ תמ׳, עמ׳ 902, ובכרך כ׳, עמ׳ 1095/6, 1099.

ת ו ל ד ו ת ה ל ש ו ן. ס י נ י ת ע ת י ק ה (עד 200 לסה״נ). מחקר תקופה זו מבוסס בעיקר על אוסף השירה העצום הקרוי ש ִ ג׳ י נ ג (Shi jing), וכן על כמה טכסטים מחורזים אחרים. ידיעות חשובות נשאבו משרידי הכתב באותה תקופה, תעתיקי שמות זרים, מלים שאולות עתיקות בשפות תאי וויטנאמית, ועוד. המחקר החדיש הגיע לדעה שהצורות הקדומות של הסינית היו שונות במידה ניכרת ממה שידוע לנו על שלבים מאוחרים יותר. משערים, למשל, שלא היו בשפה זאת טונים (ר׳ להלן), ואלה התפתחו מאוחר יותר כתוצאה מאבדן תכונות מקטעיות אפייניות כגון עיצור סידקי (glottal stop) וכן „־ס" או „־ה" הסופיות. קרוב לוודאי שבתחילת ההברות, ואולי אף בסיומן, הופיעו צרורות־עיצורים מסובכים. אפשר שהיתה קיימת מערכת צורות פשוטה, שכמותה אין בסינית של היום (על כך להלן).

ס י נ י ת ת י כ ו נ ה (200—1000). המקורות למחקרה הם מדויקים הרבה יותר, המקור העיקרי הוא מילון החריזה מן המאה ה 7, צ׳ י ו ן (Qie yun), שמסר את הגייתן של למעלה מעשרת־אלפים סימניות באמצעות שיטה מקורית הקרויה פ א ן צ׳ י (מילולית — „לסובב ולחתוך"; ר׳ לעיל).

לסינית התיכונה היו 4 טונים, הקרויים כיום „אפקי", „עולה", „מתרחק" ו„נכנס" (והש׳ להלן, השפה הלאומית). המערכת של הגאי־הפתיחה וגם זו של ההגאים הסופיים היו עשירות מאוד, יותר מאשר

בכל ניב סיני מודרני (ור׳ להלן יוּא). התחכום הרב בתפיסה הפונו־לוגית שבתקופה זו נבע מהשפעת התאוריה ההודית: עם חדירת הבודהיזם נודעה בס׳ גם שפת הסנסקרט על הפונולוגיה שלה והמ־ריצה התעניינות רבה בנושא זה.

מַנְדָרִינִית עתיקה (1000—1400). שלב זה ידוע בעיקר מתוך מילונים שחוברו למן תקופת השלטון המונגולי, במאות ה14־15. מקור חשוב נוסף הם הטכסטים בכתב האלפביתי Phags-pa` השאוב מהטיבטית שהמונגולים נזקקו לו לכתיבת השפות החשובות שרווחו בממלכתם. במנדרינית העתיקה כבר התגלו רבות מן התכונות האָפי־ייניות לניבים המנדריניים המודרניים — שיטת טונים פשוטה יותר, אבדנם של הגאים פוצצים קוליים, של חוככים ומחוככים והופעת סדרת הגאים סופיים פשיטה יותר.

הניבים המודרניים מתחלקים ל6 קבוצות גדולות: מנד־רינית — שמספר דובריה 387 מיליון; וּוּ (Wu) — 46 מיליון; מין (Min) — 22 מיליון; יוּאֶ (Yue; קאנטונית) — 26 מיליון; קאן־האקא (Kan Hakka) — 20 מיליון; שיאנג (Hsiang) — 26 מיליון (1946; המספרים היום גדולים הרבה יותר). להלן תיאור הניבים העיקריים.

מנדרינית היא הקבוצה הגדולה והחשובה ביותר; הניב של פקינג, שהוא יסוד שפת ה„קויני" הלאומית, נמנה עם קבוצה זו. הרוב המכריע של הניבים המנדריניים ניתנים להבנה הדדית משום אחידותם מבחינה מילונית. תפוצתם הגאוגרפית נרחבת ביותר: בכל השטחים צפונה לנהר יאנגצה, ברוב שטחי ס׳ הדרומית־מערבית ואפילו בכיסים מבודדים בתוך קבוצות ניבים אחרות. מלבד הבירה, גם הערים הראשיות טינג׳ין, ג׳ונגצ׳ינג ויווהאן דוברות מנדרינית. בניבים אלה העיצורים הסופיים יש שהם סדקיים, אך בד"כ לא פוצצים.

וּוּ: ניבים אלה נפוצים בפרובינציה ג׳יאנגסו (קיאנגסוּ) מדרום ליאנגצה ובכל ג׳ה ג׳יאנג (צ׳קיאנג). בוּוּ נשתמרו ההגאים הפוצצים והחוככים; יש בהם 7—8 טונים ולעתים הבלעה (sandhi) טונאלית מסובכת. עיצורים סדקיים סופיים מופיעים ברוב האזורים, אולם כמה הגאים אפיים סופיים אבדו. קיימת הסתעפות מילונית ניכרת בקבוצה זו. שנגהי היא נציגתה החשובה ביותר.

מין. ניבים אלה נפוצים בחלקה המזרחי של פוג׳ין, בפינה הצפונית־מזרחית של גואנדונג, באיי טאיוואן והאינאן ובאזורים רבים בדרום־מזרח אסיה. זוהי הקבוצה המסועפת ביותר; שלא כקבו־צות האחרות, אין לראות בה צאצא של „הסינית התיכונה", ומשערים שהתפלגה מן השורש הסיני העיקרי בתקופה קדומה יותר. בניבים אלה אין הגאים פוצצים או חוככים; ניכרים 6—8 טונים. בקבוצה זאת הבדלים פנימיים גדולים — ויש לפחות 10 ניבים שאינם ניתנים להבנה הדדית. הערים החשובות ביותר הדוברות מין חן פוג׳ו, אמוֹי וסוּאטוֹאוּ.

יוּאֶ (או קנטונית). הניבים הנמנים עם קבוצה זו מוגבלים בעיקר לפרובינציות גוּאַנגדונג (= קנטון) וגיאנגשי. באזורים רבים הם נפוצים לצדם של ניבים אחרים. הניבים הקאנטוניים חשובים באזורי ההגירה הסינית, במיוחד בדרום־מזרח אסיה. ניכרות כאן מערכות טונאליות מסובכות: בקאנטונית תקנית (המדוברת בקאנ־טון ובהונג־קונג) — 9 טונים. בקבוצה זאת השתמרו ההגאים הסופיים וההגאים האפיים של הסינית התיכונה; זוהי הקבוצה היחידה שיש בה הבחנה בין תנועות ארוכות לקצרות.

השפה הלאומית או התקנית הקרויה „האניוּ" (Hanyü) בס׳ היבשתית, „גוּאוֹיוּ" (Guoyu) בטאיוואן ו„הוּאיוּ" (Huayu) בדרום־מזרח אסיה, מבוססת על הניב של העיר פקינג השייכת לקבוצה המנדרינית (ר׳ לעיל). שפה זו נלמדת כיום בכל רחבי ס׳ (הן העממית והן הלאומנית) וכן באזורים דוברי סינית בדרום־מזרח אסיה.



כתב סיני מודרני (לפי D. Diringer, *The Alphabet*, 1968)

1. ג׳ן — איש, אישיות, אנושי. 2. נוּ (nü) — נערה, נשי. 3. טסוּ — ילד, בן. 4. (3+2) האוֹ — טוב, מאוד, חובב. 5. גוּאוֹ — מלכות, ארץ. 6. ג׳ונג — מרכז, אמצעי, פנימי. 7. טא, דא — גדול, אציל. 8. ינג — עליון (גם אנגלי) 9. יי — אחד. 10. אר — שנים. 11. סן — שלושה. 12. סִז — ארבעה. 13. וּוּ — חמישה. 14. לְיוּ — ששה. 15. צ׳י — שבעה. 16. בַּא — שמונה. 17. ג׳יוּ — תשעה. 18. שרר — עשרה.
א. (1+2) נוּ־ג׳ן — אשה. ב. (5+6) ג׳ונג־גוּאוֹ — סין. ג. (5+8) ינג־גוּאוֹ — אנגליה. ד. (8+5+1) ינג־גוּאוֹ־ג׳ן — איש אנגלי.

מערכת ההגאים. כל הברה מורכבת מהגה פתיחה — עיצור יחיד או העדר עיצור (מה שקרוי פתיחת־„אפס"), מהגה סופי — תנועה אחת, דיפתונג, צרור שלוש תנועות (טריפתונג), או תנועה או דיפתונג שאחריהן n, ng או r.

הגאי־הפתיחה: שפתיים — b, p, m, f-; גב־שיניים — d, t, n, l; שיניים־שורקים — דְז (z), צ (c), ס (s); חכיים — ז׳ (j), טצ (q), הס (x); „כפופים אחורה" — ג׳ (zh), צ׳ (ch), ש (sh), ר (r); וילוניים — g, k, h, ng; תנועות למחצה — י (y), וו (w). הגאי־הפתיחה התכיים הם במערך משלים לשיניים שורקים, ל„כפופים־אחורה" ולווילוניים; הגאי־הפתיחה החכיים באים רק לפני תנועות קדמיות גבוהות (דהיינו i, ü), בעוד שהאחרים לעולם אינם באים לפני תנועות אלה. התנועות הן: a, o, e, u, ü, i.

אחרי הגאים שיניים־שורקים וכפופים־אחורה i מייצגת דק הארכה חברתית של הגה־הפתיחה: „סי" (si) נשמע כמו „סז" (sz), ו„שי" (shi) נשמע כמו „שׂר" (shr). יש לציין כי „ר" (r) הוא חצי־תנועה אחורית, דומה מאד ל„ר" שבאנגלית אמריקנית במבטאה במערב התיכון. התנועות u, u, ו i משתלבות בתנועות אחרות ליצי־רת דו־תנועות ותלת־תנועות.

בשפה הלאומית 4 טונים (ור׳ לעיל, סינית תיכונה) הנבדלים בעיקר בנגינתם המיוחדת: הטון הראשון (סימנו בכתיב לאטיני: -) גבוה ואפקי; הטון השני (׳) עולה כלפי מעלה; הטון השלישי (ˇ) מתחיל בצליל נמוך, יורד ואח"כ עולה לגובה ניכר למדי; הטון הר־ביעי (ˋ) מתחיל בצליל גבוה ויורד בבת־אחת. לא כל ההברות הן בעלות טונים; הברות אל־טוניות הן קצרות יותר וניכרת בהן נטיה למרכז את כל התנועות. הטונים מאפשרים הבחנה בין מלים זהות בצורתן, כגון: מרק — t̄ang; סוכר — t́ang; לשכב — t̆ang; חם — t̀ang; (וע"ע ויטנם, עמ׳ 109; טיבט, עמ׳ 581).

מערכת הצורות והתחביר. בסינית אין מערכת צורות נטויות (השו׳ לעיל, סינית עתיקה) במובן הרגיל, ולכן פונקציות דקדוקיות הקשורות בדרך כלל בנטיית־השם, כגון יחסה, זמן, תיאור, מספר דקדוקי וכד׳, מוצגות ע״י מיליות (פארטיקולות); ע״י סידור המלים במשפט (וע״ע בורמה, הלשונות, עמ׳ 61/2); יש גם מקרים שאין הן באות לידי ביטוי כלל. בכ״ז יש כמה יסודות בעלי אופי של סיומות אמיתיות: סיומת חרבים — מֶן (-men; מתוספת כרגיל רק לכינויים ולכמה שמות־עצם המציינים בני־אדם); סיומת הקניין והכפיפות — דְ (-de), סיומת ההשלמה — לְ (-le) וסיומת ההמשכיות — ג׳ (-zhe). בהעדר נטיות — הסדר במשפט מקבל תפקיד הרבה יותר חשוב מאשר בשפות אחרות (פרט לשפות בדרום־מזרח אסיה הדומות לסינית מבחינה זו). המשפט היוצא (טראנזיטיווי) מסודר לפי הסדר: נוֹשׂא — פועל — מוּשׂא. את המושא ניתן להעביר לראש המשפט לשם־הדגשה או כדי לשנות את מוקד המשפט. כל המאַייכים (modifiers; כולל תואר־השם ותואר־הפועל) קודמים ליסודות המאוייכים:

וו קאנג׳יאן ני (wo kanjian ni) — אני רואה אותך

ני קאנג׳יאן וו (ni kanjian wo) — אתה רואה אותי

הונג שוּ (hong shu) — ספר אדום

שו הונג (shu hong) — הספר אדום.

שלילה מבוטאת במלות־שלילה הבאות בסמוך לפני הפעלים ותארי־השם: בּוּ (bu) היא השלילה הכללית; מֵי (mei) היא שלילה בעבר; בְּיֵ (bie) שולל צווי. בּוּ טְצוּ (bú qù) — „אינו הולך, לא ילך"; בּוּ האוֹ (bu hao) — „לא טוב"; מֵי טְצוּ (mei qu) — „לא הלך"; מֵי הוֹנג (mei hong) — „לא נעשה אדום"; בְּיֵ טְצוּ (bie qu) — „אל תלך!". אופן (מודוס) מצוין עפ״ר באמצעות פעלי־עזר שקודמים לפועל העיקרי במשפט. פעלי־העזר האָפניים העיקריים הם יַאוֹ (yao) — „לרצות", נֵנג (neng) — „יכול, מסוגל", קְאי (kéyi) — „עשוי, אפשרי", ו־דֵי (děi) — „חייב, מוכרח". ביטוי יחסי מקום ויחסי זמן קודמים תמיד לנשוא:

ג׳וּאוֹדְזְה שאנג יוֹאוּ בִּי zhuozi shang you bǐ — „יש עט על השולחן" (מילולית: שולחן־למעלה־יש־עט).

כמו בשפות לא־אירופיות רבות, שמות המספר והכינויים הרומזים אינם באים בסמוך לפני שם־העצם, אלא נקשרים אליו באמצעות שם־עצם מסווג. מסווגים אלה משתנים בהתאם לסוג העצם הנספר; כך, למשל, בשביל „ספר" משמש המסווג בֵּן (ben), ל„עטים" — ג׳ (zhī), ל„מטוסים" — גְ׳יַ (jià).

התפתחות חדישה. מאז ראשית המאה ה20, ועם הנהגת השפה הלאומית החדשה, עברו על הסינית שינויים מעמיקים. לציונם של מושגים מערביים ותוצרי הטכנולוגיה המודרנית היה צורך בחידושם של אלפי מונחים. היות שהסינית אינה נוטה לשאילת מלים זרות בשל מבנן הלא־מתאים, מוכרחים היו ליצור את המלים החדשות משרשים סיניים עתיקים. בשלב מוקדם של התפתחות זאת הומצאו מונחים רבים לראשונה ביפאן, אך משרשי־הסינית, ומשם נפוצו בסין עצמה. דוגמות אחדות מחידושי הלשון הסיניים: הואוֹצְ׳ (huoche) — „רכבת" (מילולית: קרון־אש); פֵיגְ׳י (feijī) — „מטוס" (מכונה־עפה); דְיֵאנְש (dianshì) — „טלוויזיה" (ראיה חשמלית); גונצ׳אנדאנג (gongchandang) — „מפלגה קומוניסטית" (מפלגת־חלוקת־רכוש); סינליסוא (xīnlixué) — „פסיכולוגיה" (לימוד־מחשבה־ועיקרון). רבות מן המלים המודרניות הן בעצם צורות עתיקות שניתנו להן מובנים חדשים, כגון המלה גמינג (gemìng) — „מהפכה", שהתייחסה במקורה ל„הסרת המנדט (של השמים)" משושלת קיסרית בלתי־ראויה לשלוט (וע״ע יפן, לשון וכתב, עמ׳ 97; ור׳ לעיל, היסטוריה, עמ׳ 849; 855). המלה המציינת „ניגוד, סתירה" — מאוֹדוּן (maodun) — פירושה המילולי „חנית ומגן"; זכר לאגדה על אדם שניסה למכור חניתות שבכוחן להבקיע הכל, ומגינים שעמדו כנגד הכל.

בתחביר היו השינויים קלים יותר. בכתיבה הנוכחית ניכר שימוש רב יותר במבנה סביל, בהשפעת האנגלית והרוסית. הטרמינולוגיה של המארכּסיזם חדרה לכל נבכי השפה בס׳ היבשתית; דבר זה ניכר במיוחד בגידול הרב של מונחים מופשטים, שרבים מהם לא היו ידועים בס׳ לפני המהפכה הקומוניסטית. כיום משמשת הסינית לכתיבה בכל תחום טכנולוגי, ולדעת רבים נשקף לה עתיד גדול בתור שפה טכנולוגית.

ל. רובשוב, שער לסינית, תשכ״ז; R. A. D. Forrest, *The Chinese Language*, 1948; Y. R. Chao – L. S. Yang, *Concise Dictionary of Spoken Chinese*, 1957; С. Е. Яхонтов, Древне-китайский язык, 1965; ; Y. R. Chao, *A Grammar of Spoken Chinese*, 1968; P. Kratachvil, *The Chinese Language Today*, 1968; W. S-Y. Wang, *The Chinese Language* (Scientific American, Vol. 228, No. 2), 1973.

ג׳. נ.

ספרות. ייחודה של ספרות־ס׳ (ס״ס) היא במספר גורמים אפייניים אשר אינם מצויים בספרויות של עמים אחרים: א) מסורת בלתי־מנותקת, של למעלה מ3,000 שנה, של פרוזה ושירה, גורם רב־תרומה לאיחודה המוקדם של ס׳ מבחינה תרבותית. ב) מן הזמנים הקדומים ביותר היה קשר הדדי רצוף בין שירה עממית ספונטאנית, שירים וסיפורי־עם בלשון המדוברת, ובין יצירות־ספרות צרופות ומתוחכמות. ג) הלק־הארי של השירה הסינית חובר לא בידי פייטנים או משוררים מקצועיים אלא בידי מדינאים, פילוסופים ונושאי משרות ציבוריות — ומכאן שאנשי־הספר של ארץ זו היו באופן מסרתי גם משורריה. ד) תקופת פריחתה של הסיפורת, כסוג ספרותי, היתה מאוחרת מאוד ובמסגרת המיון הספרותי הסיני נחשבה, עד לפני זמן לא רב, כחסרת־ערך.

פרוזה. הסינים פיתחו במשך הדורות מגוון עשיר של סוגים וסיגנונות בספרות־הפרוזה. למטרות ביבליוגרפיות הומצאה, בזמנים קדומים למדי, שיטה סטנדרטית בת ארבעה חלקים למיון הספרות: א) היצירות הקלאסיות או הספרים הקאנוניים (ג׳ינג); ב) היסטוריה, גאוגרפיה ונושאים קרובים להן (שה); ג) יצירות של פילוסופים וקבצי אסטרונומיה, קליגרפיה, רפואה, מתמטיקה (טְזה); ד) פרוזה ושירה (אך לא סיפורת), ביקורת ספרותית ואנתולוגית מאת מלומדים דגולים (ג׳י). מקום בראש הועד ליצירות הקלאסיות הקשורות כולן במסורת הקונפוציאנית. בראשיתן, במאה ה2 לפסה״נ, היה מספרן 5, אך עלה ל13 עד המאה ה12. 5 היצירות הקלאסיות הן: „ספר השירים" (שה ג׳ינג); „ספר־המסמכים" (שו ג׳ינג); „ספר־התמורות" (אי ג׳ינג; ע״ע אי צ׳ינג); „דברי־ימי האביב והסתיו" (צ׳וּן צ׳יוּ); „רשומות־הטקסים" (לי ג׳י). למרות שערכם הספרותי של ספדי הקלאסיקה, לבד מ„ספר השירים", מועט, הרי מהם נשאבה רוח מלאכת היצירה המאוחרת יותר. שאלות מיצירות אלו הוצגו במבחני פקידים (ר׳ לעיל, היסטוריה).

הניסויים המוקדמים ביותר בטכניקות של סיגנון ועיצוב הפרוזה, ששימשו דוגמה לדורות הבאים, מצויים ביצירותיהם של פילוסופים מתקופת שושלת ג׳ו (1122—221 לפסה״נ). הוגי־דעות גדולים כקונפוציוס ומנציוס (ע׳ ערכיהם) הסתמכו על טכניקת הדיאלוג, בעוד אשר שון טזה (ע״ע הסינצוּ), ובייחוד האן פֵי טזה (מת ב233 לפסה״נ), פיתחו סיגנון־מסה אמיתי. מכל מקום, בנקודת־ראות ספרותית, יצירותיהם של הפילוסופים הדאודיסטים (ע״ע טאו, טאואיזם) חשובות יותר: הם שילבו סיפורי־מעשיות, סיפורים דמיוניים אלגוריים בתוך פרוזה שהיתה בכללותה פרוזה הסברתית (ג׳וּאַנג טזה, המאה ה4 לפסה״נ; לְיֵה טזה שתקופתו אינה ברורה, אך מאוחרת מזו של ג׳ואנג טזה). ור׳ להלן: פילוסופיה, דת.

באותה תקופה בערך נתחברו חיבורים אחדים אשר ניתן להגדירם כהיסטוריה סיפורית. משולבים בהם דיאלוג ויסודות של סיפורי־מעשה יחד עם שפע של חומר אנקדוטי, קטעי הומור וניבול־פה:

„חילופי־דברים בין המדינות" (גוּאוֹ יו) ; „תככי המדינות הלוחמות" (ג'אן־גוּאוֹ טֶסֶה).

בעוד שחשיבותה של שושלת ג'ו היא בהתפתחות פרוזה הסברתית המוקדשת בעיקרה לפולמוס פילוסופי, הרי תרומתה הספרותית של שושלת האן (206 לפסה"נ — 220 לסה"נ) היא בשכלולו של סוג כתיבה חדש — הספרות ההיסטורית. היצירות ההיסטוריות של שולשת האן משמעותן בהיווצרות מתודולוגיה לרישום כרונולוגי של מאורעות העבר וההווה וכ"כ במתן גושפנקה לקשר ההדוק בין היסטוריה וספרות. משושלת האן ואילך, היה תמיד רישום כרונולוגי עובדתי מלווה שלמות ספרותית. סה־מה צ'ין (145—86 לפסה"נ) בחיבורו „רשומות ההיסטוריון" (שה ג'י), ובאן גו (32—92 לסה"נ) ב„היסטוריה של שושלת האן" (האן שו), הגיעו להשגים בלתי־רגילים בשילוב זה (וע"ע היסטוריוגרפיה, עמ' 268—270).

על־אף פלישות הברברים לצפונה של ס' ועל־אף הפיצול המדיני ואי־היציבות ששררו במשך כ 400 שנים (220—618 : תקופת 6 השושלות, ושושלת סוּאי), נוצרו מספר סוגי פרוזה חדשים : א) עם קליטת הבודהיזם ההודי צמחה ספרות שהיתה ד ת י ת טהורה ; ספרות זו לבשה צורות רבות ופנתה אל כל שכבות החברה הסינית. ב) ס"ס הגיעה לדרגת בגרות שאיפשרה התפתחותן של יצירות ב י ק ו ר ת ספרותית, כדוגמת יצירתו המזהירה של לו ג'י (261—303), „פו על ספרות" (וֶן פו) וזו של ליו שיה (465—522 בערך) — „הרוח הספרותית וגילוף הדרקונים" (וֶן־שין דיאוֹ לונג). ג) במשך תקופה זו התפתחה, בתוצאה מסגולותיה הלשוניות הייחודיות של הלשון הסינית, פרוזת ה ה ק ב ל ה (פִּיֵן וֶן), שנקראה כך משום הדגשתה את ההקבלות המילוליות. פרוזת ההקבלה נעשתה לסיגנון מליצי ומלאכותי מאוד שהצטיין ברמזים תכופים ומעורפלים, חרוזים מקריים ודקדקנות באשר לנעימה הערבה לאוזן, פרוזה זו, שנעשתה במהרה מנוונת, הוסיפה לשמש, בשינויים קלים, עד התקופה החדשה, במסמכים רשמיים, ובמידה פחותה מזו, במסות.

צמיחתה של פרוזה סיפורית (ש י אוֹ ש וּ א וֹ) בימי שושלת טנג (ע"ע ; 618—907), היתה קשורה קשר הדוק בתהליך העיור של אותה תקופה ובהופעת מעמד מתוחכם, בעל זכויות ופנאי, צמא לעינוגים ולבידור. הרוח הקוסמופוליטית החדשה של התברה העירונית הכתיבה תביעות אינטלקטואליות חדשות וכתוצאה מכך נוצרה ספרות עממית שמטרתה היתה כפולה : להשכיל ולשעשע. צורת הפרוזה החדשה, ה ס י ג נ ו ן ה י ש ן (גוּ וֶן), שימשה בסיפורי רומאנסה קצרים אלה. תנועת הסיגנון הישן, בהנהגת האן יו (768—824), היתה תגובה כנגד המלאכותיות והניוון של פרוזת ההקבלה. סופרי הסיגנון הישן ביקשו ליצור פרוזה טבעית וכנה מבחינה סיגנונית, אשר, למרות היותה לשון ספרותית, הושפעה גם ע"י הסינית המדוברת. היה זה אמצעי־הבעה הולם ל ר ו מ א נ ס ו ת מתקופת טאנג, על נושאיהן ודימוייהן העממיים. עם חמשת סוגי הרומאנסות בשושלת טאנג נמנים סיפורי־פלאות אשר נושאם העיקרי הוא אהבה — דבר שהיה בבחינת חידוש בס"ס, היות שבעבר לא טיפלו יצירות סיפוריות, היסטוריות או אנקדוטיות באהבה בתורת התקשרות רומנטית. אחר כמה מאות שנים של תחרות עם פרוזת־ההקבלה, נתקבל הסיגנון הישן בסופו של דבר על כל סוגי הספרות, לבד מן הספרות התיעודית.

הרומאנסות של טאנג לא שימשו אבטיפוס לסיפורים באורך מלא ובלשון המדוברת. אלה הופיעו לראשונה כמה מאות שנים מאוחר יותר, בתקופת שושלת מינג (1368—1644), והתפתחו, מצד אחד, הודות לאמנות־הסיפור של מספרי־המעשיות בלשון המדוברת, ומצד שני, הודות לשימוש הנפוץ למדי בדפוס, אשר ראשיתו היתה בגלופות־עץ במאה ה 7 (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 869). מספרי־סיפורים מקצועיים חיו מימים קדומים ביותר חזיון רגיל בשווקים ובכפרים של ס'. בתקופת טאנג, כאשר עברה ס' תהליך של עיור, הפכו מספרים אלה לגורם של קבע בבידור הציבור, בשל שליטתם המרשימה בסיפורים היסטוריים, ביקרתם המוסווית בענייני מדינה וחברה ומעשיותיהם על נושאים סנטימנטליים וארוטיים. מחזור־סיפוריהם שהלך וגדל אילץ את המספרים לעתים להיעזר בספרי־עזר (הוּא בֶּן) שהיו כתובים בלשון המדוברת ושהודפסו לראשונה בימי שושלת סונג (960—1279). בתקופת שושלת יואן (1279—1368), כאשר הופיעו בדפוס במספרים לא מבוטלים, גם מחזות בלשון המדוברת, כבר היה קיים ציבור־קוראים עירוני ניכר של ספרות עממית בלשון המדוברת. ספרי־עזר אלה שונו לעתים קרובות תוך כדי תהליך ההדפסה, אעפ"ב שימשו דגם לסופרים לכתיבת סיפוריהם הם. הסיפורים בלשון המדוברת שימשו השראה גם ל 3 הספרים הגדולים מימי שושלת מינג (1368—1644) : „הרומאנסה של 3 הממלכות" (סאן־גוּאוֹ ג'ה יֶן־אִי), סיפור היסטורי בן 120 פרקים, כתוב בסיגנון פשוט ובלשון המדוברת ; „גדת המים" (שוּאֵי הוּ ג'ואן ; הידוע גם באנגלית : All Men are Brothers [„כל בני־האדם אחים הם"]), סיפור פיקארֶסקי, ב 70 פרקים, בלשון המדוברת ; ו„רשימות מסע אל המערב", הידוע יותר בשם „קוף" (שי־יוּ ג'י). ספר אחרון זה — סיפור־הרפתקות מהול בסאטירה פוליטית וחברתית — הוא יצירתו של סופר ידוע, וו צֶ'נג־אן (1500—1580 בערך). הסיפור הרביעי הגדול, „ג'ין פִּינג מֵי" שנכתב בידי מחבר אלמוני בימי שושלת מינג, הוא היצירה הראשונה על חיי יום־יום. ובתור שכזו לא נשאבה ממקורות עממיים או היסטוריים. זהו בחלקו ספר פורנוגרפי מובהק, למרות כוונתו הברורה של הסופר להוקיע את פגעי ההנאה הארוטית.

גם הסיפורים שנכתבו בתקופה מאוחרת יותר, בימי שושלת צ'ינג (1644—1912), לא הצליחו עדיין להיגמל, למרות שהיו חדורים סופיסטיקציה רבה יותר, ממספר מגבלות אפייניות למקורותיהם — ספרי־המעשיות. אין אלה, בד"כ, אלא סיפורים אֶפיזודיים החסרים התפתחות־עלילה שוטפת ולוקים בפיתוח האיפוי של גיבוריהם ; ביקורת חברתית וכן הצגת השחיתות הפקידותית עדיין משמשות בהם גורם חשוב. הגדול בסיפורי שושלת צ'ינג הוא „חלום החדר האדום" (הוּנג לוֹ מֶנג), יצירה רומנטית בת 120 פרקים, אוטוביוגרפית בחלקה, 80 הפרקים הראשונים נכתבו בידי טסאוֹ שוּאֶה־צ'ין (1719—1763) ; 40 הפרקים האחרונים מיוחסים לגַאוֹ א (1795 בערך) והוא שהמציא לסיפור את סיומו הטרגי. יצירתו של וו ג'ינג טֶזֶה (1701—1754), „היסטוריה בלתי־רשמית של מערכת הפקידות" (רוּ־לין ואי־שֶה) הוא הסיפור הסאטירי האמיתי הראשון התוקף את צביעותם ושחיתותם של הפקידים. „מסעותיו של לַאוֹ־טסאן" (לאוֹ־טסאן יוּ־ג'י) מאת ליו א (1857—1909) הוא סיפור אוטוביוגרפי למחצה וסאטירי בחלקו, אשר, בנוסף לשימוש ביסודות המקובלים בטכניקת מספרי־המעשיות, מפגין גם חידוש חשוב בשלבו כמה הבטים מדרך כתיבת הסיפורת המערבית. מכל מקום, לא לפני שנות ה 20 וה 30 במאה הנוכחית, כאשר היה לסוג מוכר ובשל בס"ס, הצליח הסיפור להשתחרר לחלוטין מאותן טכניקות שהולידו אותו כמה מאות שנים קודם לכן.

כתיבת ש י ר ה, שלא כסיפורת, נחשבה תמיד פעילות מכובדת, ואף הכרחית, לאיש החברה הטובה. אכן, ס' הקימה לא רק משוררים גדולים לאין ספור אלא גם מגוון עשיר של צורות, סיגנונות ונושאים פיוטיים, אשר לעתים קרובות נטלו את השראתם, או נשאבו, משירים או מזמר עממיים.

ע י ק ר י ה ש י ר ה ה ס י נ י ת. אוסף־השירה הקדום ביותר שנשתמר הוא „ספר השירים" (ר' לעיל), הכולל המנונות־שושלת, אודות דתיות, שירים לעת־מצוא ושירי־עם ספרותיים ; אלה האחרונים מצטיינים במיוחד ביופי ובשמחת־חיים. למרות שאנתולוגיה זו עוצבה סופית רק בימי שושלת האן, הרי מקור תוכנה מימי שושלת ג'ו המוקדמים ועד זמנו של קונפוציוס לערך. אנתולוגיה קדומה אחרת,

אשר מחברה וזמנה המדויק אינם ידועים, היא „שירי הדרום" (צ'ו טצה); חלק מן השירים הכלולים בה נתחברו בתקופת ג'ו המאוחרת. אע"פ שהפרוסודיה של השירים בשני הקבצים שונה לחלוטין, משותף להם גורם רב־משמעותי והוא, שהרוזיהם נתחברו ע"פ לחנים — תכונה המאפיינת לאמיתו של דבר את השירה הס' כולה. הופעתה של כל צורת חריזה חדשה היתה כרוכה בהתפתחותה של צורת שיר חדשה, אשר אף היא נבעה מהתפתחות מוסיקלית חדשה. הקשר בין שירה למוסיקה היה הדוק ביותר בעת העתיקה, וגם בתקופה מאוחרת יותר. שני הקבצים השפיעו השפעה רבה על תורת־המשקל המאוחרת.

התופעות המשקליות העיקריות של שירת־ס' פותחו כולן בין ימי שושלת האן (המאה ה 1 לפסה"נ בערך) ובין שלהי שושלת טאנג (המאה ה 10 לסה"נ). שיטות החריזה הסינית מותנות באָפיה של הלשון המועלית על הכתב באמצעות סימניות חד־חברתיות (יש לזכור כי בעוד שמלה עשויה להיות בת הברה אחת או הברות אחדות, סימנית היא תמיד חד־הברתית). שורה בשיר, לפיכך, יש בה אותו מספר סימניות כמספר ההברות ומספר ההברות קובע את הקצב הבסיסי. קביעות או שוני במספר ההברות הוא אפוא גורם חשוב בחריזה. שני לו בחשיבות הוא השוני בטונים: כל סימנית או הברה סינית מבוטאת בטון קבוע. קיימים 4 טונים בסיסיים: גבוה־אחיד, עולה, מארך (יורד ועולה), יורד; ההברות עשויות להתכווץ או להתארך באמצעותם של הטונים וכ"כ נקבע באמצעותם גובה הצליל (ר' לעיל: לשון). דפוס־הטון קבוע בכמה צורות־שירה, ואילו באחרות הוא ניתן לשינויים. חרוז מסיים מצוי בכל שיר סיני, נוסף על מכלולי חריזה (שאינם בהכרח בסוף השורה) המורכבים משתי הברות בעלות עיצורים זהים ו/או תנועות דומות.

צורת־השירה הקדומה ביותר היתה זו של 4 הברות („ספר השירים") — בתים קצרים בעלי שיטות־חריזה מסובכות למדי. בימי שושלת האן הופיעו שירים בטורים בני 5 או 7 הברות, בעלי אורך משתנה וחסרים דפוס קבוע של טונים. בצורת־שירה אחרת, החריזה המווסתת (לו־שה), גם היא בת 5 או 7 הברות, התחילו להשתמש בראשית המאה ה 7. זוהי צורה מסובכת יותר, בעלת כללים חמורים יותר, המגבילה את אָרכו של השיר ל 8 שורות וכל שורה ל 5 או 7 הברות; היא גם דורשת אותו חרוז ודפוס קבוע של טונים. צורת־שירה שלישית, של 5 או 7 הברות, שהשימוש בה התחיל זמן־מה לפני המאה ה 7, היא צורת השורות הקצוצות (ג'ואה ג'ו); היא מורכבת מ 4 שורות בלבד ונשמרים בה רוב כללי החריזה המווסתת. מחשבה, רגש או מאורע חייבים לבוא בה לידי ביטוי במירב החסכון, שכן לרשותו של המשורר 28 הברות לכל היותר.

נוסף לשלוש צורות אלה הידועות כשה, קיימות שתי צורות אחרות שתקופת שגשוגן נמשכה מימי שושלת האן ועד סוף ימי שושלת טאנג בערך. הן קשורות לצורות המצויות ב„שירי הדרום", הראשונה שבהן, שירת יואה־פו — לשכת המוסיקה — אינה מהווה סוג מוגדר ומגובש. לפי שימושו הראשוני, המונח יואה־פו חל על שירים שנאספו בסביבות 120 לפסה"נ ע"י לשכת המוסיקה בממשלה המרכזית. לאחר שהלחנים אבדו נותרו שירים אלה כשירים ליריים וזכו למחקים רבים, בייחוד בכתיבת באלאדות. צורה זו הותירה למשורר חירות רבה יותר משירת שה כיוון שכלליה ביחס לחריזה, לאורך השורות ואורך השיר היו ספורים. צורת־השירה השניה, פו, מהווה סוג מוגדר של שירה שהיא תיאורית יותר משהיא הסברתית. כללי־החריזה נשמרים בה בקפדנות והיא נוטה לאריכות. סיגנונה, המורכב משורות בנות 6 או 7 הברות, שימוש במשפטים מאוזנים מקבילים וצבירת שמות־תואר נרדפים, לוקה לעתים במלאכותיות קיצונית. סוג זה ניתן להגדיר כשיר בפרוזה אשר צורתו מאפשרת במיוחד תיאורים מפורטים של עצמים, אתרים, נפלאות דמיוניות ונושאים ספרותיים או היסטוריים.

צורת שירה מוגדרת אחרת היא הטצה שהופיעה לראשונה במאה ה 8 והגיעה לשיא התפתחותה במאה ה 12. ההגדרה הקרובה ביותר לצורה זו — אם כי אף היא איננה מדויקת — היא ליריקה. היא מורכבת משורות שאָרכן בלתי־שווה, למרות שמספר ההברות לכל שורה הוא קבוע. דפוס־הטונים אינו מחמיר כבחריזה המווסתת, אך שיטות־החריזה נשמרות. בולט הקשר ההדוק למוסיקה; מחברי השירים הליריים נהגו לעתים קרובות לחבר תחילה לחנים או להשתמש בלחנים עממיים קיימים ורק אח"כ לכתוב את שיריהם בהתאם ללחנים אלה. בדומה לשירת יואה־פו, הוסיפה השירה להיכתב בעוד שהלחנים נעלמו. המשוררים הגדולים שלטו, בד"כ, בכל הצורות או ברובן, אם כי דו פו (ע"ע טו פו), למשל, הצטיין בשירה מווסתת, בעוד שסו דונג־פו (1036—1101) נודע במיוחד בשל שיריו הליריים.

נושא חוזר ונשנה בשירה הסינית הוא הטבע אשר לגבי המשורר הסיני משמעותו בדרך כלל עמוקה מאוד, ואפילו מטאפיסית. טבע ואדם מהווים, לאמיתו של דבר, אחדות, שניהם חלק מזרימה אין־סופית, המחזור הנצחי של לידה, צמיחה, דעיכה, מוות ולידה מחדש. רגעיות קיומו של האדם עלי אדמות מושוות עם תמידותו של הטבע והתחדשותו הבלתי־פוסקת. תחושה נוקבת של היסוד הטרגי היא מן הרגילות בשירה הסינית (טאו צ'ין [372—430] וונג־וי [ע"ע]). — נושא אחר, הזמן, נסמך על תפיסתו של המשורר את הטבע. כמעט כל המשוררים דואבים על חלוף הזמן ובמיוחד על הזדקנותם הם. למרות נימתו הפסימית של נושא זה, שיוו לו משוררים רבים נימת היומור עדינה (קינתו הרצינית קמעה של בו ג'ו־אי [772—846] על אבדן שערו). — נושא האהבה נדון כמעט ע"י כל המשוררים, בין אם זוהי אהבה בין גבר לאשה, ובין אם היא אהבת ריעות. אולם, שלא בדומה לשירת־האהבה המערבית, זכה נושא זה בשירה הסינית לגישה ראליסטית ורק לעתים נדירות סנטימנטלית, כחוויה חיונית וכהבט חשוב של החיים. — נושא אחר השכיח בשירה הסינית הוא היין והשפעתו על שותיו. ואולם, לא השכרות משמשת נושא למשורר הסיני אלא מעין חוש מוגבר של מודעות. אחד הגדולים במשוררי־היין היה לי טי־פו (ע"ע).

בכללותה, עשירה השירה הסינית בדימויים, המוכתבים ע"י הנושא וע"י הצורה המחייבת השגת אפקט מירבי תוך חסכון מירבי. כ"כ רבים בה הרמזים, המסבירים את ההווה ע"י התייחסות למאורעות, אמיתיים או אגדיים, של העבר. הם מסייעים להעמקת האפקט הפיוטי ע"י הוספת הממד ההיסטורי. רמזים אלה, שהיו, בלא ספק, מטבעות מקובלים בזמנם, נעשו מעורפלים במהלך הדורות. אמצעי פיוטי חשוב אחר היא האנטיתזה, ההולמת את נטייתה הטבעית של הלשון הסינית. היא מעמיקה את התפיסה הפיוטית ע"י גילוי הניגודים המושרשים בכל קיום.

ההתפתחויות בשירה ובפרוזה במאה ה 20 מעידות על התרחקות קיצונית מנהגי העבר. אי־שביעות רצונם של הסופרים והאינטלקטואלים ממצבה הקפוא של הלשון הספרותית (ון־ין) הובילה ב 1918 ו 1919 למהפכה הספרותית שלוחמה הגדול היה הו שה (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 884). מטרתה של מהפכה זו היתה להשתמש בלשון המדוברת (באי הוא) במקום הסינית הספרותית ולייצור באמצעי חדש זה ספרות ראליסטית, ובה במידה גם רלוונטית לענייני מדינה וחברה. אחרי 1919, במידה רבה בהשפעת טכניקות ודוגמות מערביות, ערכו הסופרים הסינים ניסויים נרחבים בפיתוח צורות ספרותיות חדשות ושפה חדשה לצורך הספרות. באשר לתוכן, סופרי המאה ה 20 דנים בקשת רחבה של נושאים — מאבק האיכרים; המבוכה הפסיכולוגית שנשתררה כתוצאה מהתמוטטות החברה המסורתית והזיקה המסורתית; בעיות המודרניזציה, התיעוש, העיור; הניצול המערבי; או, בשנות ה 30, הפלישה והכיבוש היפאניים.

סופרי המאה ה 20, בהיותם פעלתנים מבחינה פוליטית ומעורבים בבעיות החברה, ראו עצמם כמבקרי חברה. שומרי הרוח הלאומית,

שליחי התמורה ומנהיגים במאבק בשחיתות ובאופל. אחר 1949 היו שנאלצו לעבור טיהורים למיניהם.

את ראשיתה של הס"ס החדשה בלשון המדוברת ניתן לראות בסיפוריו הקצרים של לוּ שוּן (1881—1936), אשר הראשון בהם הופיע ב 1918. רומנים באורך מלא ובפיתוח מושלם הופיעו רק לקראת סוף שנות ה 20 ויצירות־המופת האמיתיות של הספרות המודרנית לא נכתבו אלא בשנות ה 30. עם גדולי סופריה של ס׳ כיום נמנים מאו דוּן (נו׳ 1896), לאו שֶה (נו׳ 1898), שֶן טצוּנג־וֶן (נו׳ 1902), בּאוֹג׳ין (נו׳ 1904), ליאו באי־יו (נו׳ 1910), איקינג (נגא־טסינג; נו׳ 1910). מלבד הסיפורת של שן טצונג־ון בעלת הנימות הפסטורליות והנטיה להביע אמונה כלשהי בערכי ס׳ הישנה, יצירותיהם דנות בקשת רחבה של בעיות חברה בס׳ של המאה ה 20. מחוץ לגבולות היבשת, אֵילין ג׳אנג היא אולי כיום הסופרת הבולטת ביותר מבחינת הכוח הדרמתי של יצירתה.

בגלל הקשר ההדוק והבעייתי שבין הלשון לתורת־המשקל ובגלל הקושי לעבד שיטה פרוסודית חדשה לסינית המדוברת, מתונה בהרבה תנופת השירה החדשה בלשון המדוברת מזו של הפרוזה. מבין משורריה של ס׳ המודרנית: שוּ ג׳ה־מוֹ (1897—1931), וֶן אי־דוֹ (1899—1946), הוֹ קי־פאנג (נו׳ 1911), סין גִין (נו׳ 1916), יוּאַן ג׳ואי־פה (נו׳ 1916).

S. Y. Ch'en, *Chinese Literature, A Historical Introduction*, 1961; C. T. Hsia, *A History of Modern Chinese Fiction*, 1961; id., *The Classic Chinese Novel*, 1968; J. J. Y. Liu, *The Art of Chinese Poetry*, 1965[2]; J. R. Hightower, *Topics in Chinese Literature*, 1966; Ling Chung Odell, *The Traditional Past in Modern Chinese Literature* (Books Abroad, Vol. 47, No. 2), 1973.

תיאטרון. בדומה להתפתחותה של הסיפורת בס׳, גם זו של הספרות הדרמתית חלה בתקופה מאוחרת למדי. למרות שכבר בזמנים קדומים היה קיים בידור עממי, כעין וֹדוִיל, מחזות בני מערכה אחת, פארודיות קצרות, תיאטרון־בובות ומחזות־צללים, הרי טכסטים דר־מתיים שנשתמרו מקורם במאה ה 13 וה 14, כאשר הדרמה קמה כסוג ספרותי מוגדר.

למחזאות הסינית בכללותה מספר יסודות מאפיינים המיחדים אותה: א) יסוד חשוב הוא המוסיקה, הכוללת תזמורת וקטעים מושרים. עם זאת, קטעי המוסיקה מעולם לא חוברו לצורך המחזות אלא נבחרו מתוך רֶפֶּרטוּאר־לחנים קיים. המוסיקה לרבים מן המחזות אבדה במרוצת הזמן ושמותיהם של המלחינים, אם גם היו ידועים אי־פעם, נשכחו. ב) למחזאות הסינית קווי־דמיון רבים לדרמה האליזאבתית, בשימושה במונולוג, בפרולוג ובאֶפילוג, בפרוזה ובשירה גם יחד ובפניות ישירות ו„פניות הצדה". מטרתו של המחזאי הסיני, כמו זו של האֶליזאבתי, מעולם לא היתה ליצור אשליה של מציאות על הבימה אלא להביא את קהל הצופים לכדי הגבה רגשית לחוויה אנושית המועלית באמצעות דמויות ומאורעות פיקטיוויים. ג) מן המוסכמות המייחדות את הדרמה הסינית הן נוהג השחקנים להכריז על תפקידיהם עם הופעתם על הבימה; שיטות מוסכמות של איפור דמוי־מסכה המאפשר זיהוי מיידי; שלל תלבושות; תנועות והילוך סטראוטיפיים לטיפוסי שחקנים. ד) קטעי הדיבור והזמרה משמשים בסירוגין בכל המחזות הס׳.

הדרמה הצפונית — זו של ס׳ הצפונית — הקרויה בד"כ **מחזות מעורבים** (טסא־ג׳ו), התפתחה בסביבות פקינג והגיעה לשיאה בימי שושלת יוּאַן (1279—1368). **הדרמה הדרומית** — זו של ס׳ הדרומית — או **שי־וֶן**, קמה, בצורה בלתי־מפותחת, במאה ה 12, והוסיפה להתפתח בימי שושלת יואן. הדרמה הדרומית היתה בעלת מבנה רופף בהרבה מזה של הצפונית ובעלת כללים דרמתיים שונים משלה. בעוד שבדרמה הצפונית הוקצו קטעי הזמרה לדמויות הראשיות בלבד, בדרמה הדרומית ניתן לכל הדמויות לזמר. בדרמה הצפונית היווה הפרולוג חלק בלתי נפרד של המחזה; ואילו בדרומית הפרולוג היה בעיקרו של דבר תמצית העלילה. נושאיהם של 2 סוגי ה־דרמה היו, בד"כ, פופול־ריים, רומנטיים או היס־טוריים.



להקת בלט בהנינות ז. כטאי

לאחר המאה ה 14 חלה דעיכה בדרמה ה־צפונית, אולם כמה מיסו־דותיה נשתלבו בדרמה הדרומית ויצרו סוג חדש, **קוּן צ׳וּ**; זו היתה הצורה השלטת בספ־רות הדרמה מאמצע המאה ה 16 עד המאה ה 19 — תור־הזהב של הדרמה הדרומית. מחזות קון צ׳ו, שהיו צורת־בידור מקובלת בכל חלקי ס׳, ביקשו להיות ספרותיים ואלגנטיים מקודמיהם והצטיינו באורך מופרז שהגיע לעתים עד 50 או 60 מערכות. בדרמה זו מבחי־נים, בד"כ, בשתי אסכולות: אחת המדגישה את המוסיקה, ואחרת, המדגישה את העלילה ואת ההבעה הפיוטית. מכל מקום, אע"פ שהמחזות המפורסמים מתקופת שושלת מינג היו כולם יצירותיהם של מחזאֵי האסכולה האחרונה, היוותה בהם המוסיקה בכל זאת מרכיב חשוב, והרבה מן המוניטין שיצאו לדרמה של מינג נזקף לזכותה המכרעת של המוסיקה הדרומית המצוינת.

בעקבות שקיעתו של הקון צ׳ו במאה ה 19 קם סוג חדש של דרמה, **תיאטרון עיר־הבירה** (ג׳ינג שי) או **האופרה של פקינג**, הקיים עד היום. צורה דרמתית זו ירשה רבים מן היסודות המאפיינים של קודמותיה. המוסיקה מוסיפה להיות חלק בלתי־נפרד של הדרמה, אך היא קולנית יותר ויש טוענים כי גם המונית יותר. שלל התלבושות נשמר בה גם הוא ונושאי העלילה אף הם מוסיפים להיות פופולריים. קוצר אמנם האורך המופרז של הדרמה הדרומית מימי מינג, אולם רוב הדרמות של אופרת פקינג עדיין ארוכות מכדי הצגתן בשלמותן.

ביבשת ס׳ נעשים כיום מאמצים נמרצים „לתקן" את אופרת פקינג. אע"פ שברור לכל כי העלאת נושאים מהפכניים חדשים תחייב גם שינויים במוסכמות הדרמתיות, עומדת המנהיגות על דעתה שיש לשמור בכל מקרה על המאפיינים המיוחדים לאופרת פקינג. מכל מקום, כיום ניתן לומר שאם אמנם תבוצע ה„רפורמה" המוצעת, עשויה הדרמה הסינית כאמנות מסרתית לחדול מלהתקיים ביבשת ס׳, שכן למעשה ייאלצו לנטוש את רוב מרכיביה המייחדים. וע"ע דרמה.

A. E. Zucker, *The Chinese Theater*, 1925; A. C. Scott, *The Classical Theatre of China*, 1957.

קולנוע. תעשיית־הסרטים של ס׳ התפתחה בהשפעת המערב. הסרט הראשון הופק ב 1906 וחברת־הסרטים הראשונה נוסדה ב 1917. ב 1926 היו בס׳ כ 40 חברות־סרטים פרטיות ובתי־קולנוע רבים. ב 1934, כאשר מספר הצוותים של שחקנים מקצועיים כבר היה גדול, הופקו כ 100 סרטים. — אחר 1949 השקיעה הרפובליקה העממית הסינית מאמץ ניכר בבנייתה מחדש של תעשיית־הסרטים ההרוסה. כאמצעי לאינדוקטרינציה פוליטית, מהווים הסרטים חלק חשוב במערכת התעמולה הכללית. ע"פ מספרים רשמיים, הופקו בשנים 1949—1957 171 סרטים אמנותיים, ובשנים 1958—1960 — 180 סרטים בערך. נושאיהם מצומצמים למדי: הכפר, ההבט האידאולוגי של המודרניזציה, מאורעות היסטוריים (אחר 1960, כאשר השימוש בהם נראה בלתי־מסוכן). סיפורי־אהבה מותרים רק במידה שהם משרתים מטרה נרחבת יותר בהפגינם אמת פוליטית. בנוסף לסרטים אמנותיים מופקים גם סרטים חינוכיים, מדעיים, תיעודיים ומצוירים; השיקול המכריע בעשייתם הוא תמיד הדגשת השנוי שחל בחיי העם. ואולם, הסרטים בס׳ הקומוניסטית אינם מצביעים דווקא על האפ־

שרות לשיפורים המריים אלא על ההתלהבות הרוחנית שבמאבק המהפכני, התלהבות ללא שכר מובטח בצדה.

A. P. L. Liu, *The Film Industry in Communist China*, 1965.

אי. אי.

אמנות. חפצי-האמנות הקדומים ביותר שנמצאו בס' הם כלי-חרס מן התקופה הנאוליתית, 2,500 לפסה"נ בקירוב. הם נתגלו באתר יאנג-שאו בהונאן הצפונית, ליד הנהר הואנג, ונקראים הקראמיקה הצבעונית. אלה הם כלים שעוצבו ביד, בעלי דפנות דקים וגון חום-אדמדם, ממורקים ומעוטרים ברישומים, שהם לרוב דגמים גאומטריים בצבע שחור: לוח-שחמט, מעגלים משולבים וצורות חלזוניות. ציורי חיות ובני-אדם נדירים הם. באשר למקור הכלים קיימות 2 תאוריות: האסכולה האירופית המדגישה את זהותם עם כלים דומים שנתגלו באסיה המערבית; האסכולה הסינית הרואה בהם תוצר מקומי. הקראמיקה השחורה הם כלי-החרס שנתגלו בלונג-שאן, במחוז שאנדונג ומיוחסים לאלף השני לפסה"נ. כלים אלה עוצבו על האבנים, בצורות רבות; גונם שחור-ממורק עם ברק דמוי-לכה ודפנותיהם דקים.

אמנות הברונזה, ציור ופיסול. תקופת שאנג (יין) (1500—1027 לפסה"נ לערך) וג'ו (1027—256 לפסה"נ). רזי התקופה שלפי המסורת הסינית קדמה לשאנג בתולדותיה של ס', תקופת שיה, לוטים בערפל מחוסר ממצאים ארכאולוגיים. מבין האתרים הרבים שנחשפו מתקופת שאנג, החשוב הוא אתר אנינג (ע"ע), בהונאן הצפונית. נוסף על כלי-הברונזה המאפיינים את ממצאי התקופה, נתגלו באתרים אלה גם סימני כתב ארכאי המופיע הן על-גבי כלי-הברונזה והן על-גבי עצמות בעלי-חיים ושריונות-צבים. פענוחן של כתובות אלה, וכן מחקריו של ההיסטוריון הסיני סו-מה צ'ין, מלמדים על התקופה ועל שליטיה. ור' לעיל, היסטוריה.

שליטי שאנג היו לוחמים וציידים. ע"פ עדות כלי-הנשק ושרידי העיטורים למרכבות העשויים ברונזה שנתגלו בקברים, אפייניים לתקופה היו גם כלי-הברונזה ששימשו להקרבת קרבנות לפולחן-האבות ולאלים וכתשמישי-קבורה. דוגמה לכלי-הברונזה הפולחניים משמש קנקן-היין יו (בגאלריה פריר, וושינגטון), בצורתו התכליתית, דמוית-דלי. עיטוריו הם קבוצת-דרקונים (גואי) המוצגים בפרופיל ברצועות סביב המכסה, הראש והתחתית. במרכז הכלי נראית מסכה דמוית ראש-דרקון חזיתי עם פרופיל גוף כפול היוצא משני צדי הראש — היא הטאו-טיה (באינטרפרטאציה אחרת, ניתן לראות שני ראשים בפרופיל המופנים זה אל זה). דמויות-הגבים מעטרות את הידיות ודוגמה סלילית מפותלת (ליון) משמשת כרקע. העיטור המלא ורב-השכבתיות של התבליטים שעל-גבי הקנקן מצביעים על תקופת יצירתו, שהיא המאה ה12—11 לפסה"נ. ע"פ תגליות ארכאולוגיות שנעשו במאה ה20, תחילתם של עיטורי-



כלי-הברונזה יו, המאה ה11 לפסה"נ (גאלריה פריר, וושינגטון)

הברונזה היו, בראשית תקופת שאנג, קבוצות של מסכות טאו-טיה מעוצבות בקווים פשוטים, מובלטים או שקועים. רק מאוחר יותר פותח סיגנון עיטורי מקיף בו הורחב נושא המסכות. עיטור-תבליט רב-שכבתי הופיע קרוב לסוף התקופה והגיע לשיאו בעיטור דקורטיווי-פיסולי אשר האפיל לעתים על עצם צורת הכלי. עיטורים אחרים של כלים הם צורות מופשטות או דמויות בעלי-חיים. נושאים עיטוריים דמויי פרחים וצמחים נעדרים מאמנות זו כליל. — יציקות-הברונזה, מרכבות-הסוסים והכתב, היו להם מקבילות קדומות במערב; אולם אמני תקופת שאנג העטו עליהם קווים אפייניים המעידים על היסודיות שבה הצליחה תרבות זו לסגל ולהטמיע בתוכה השפעות מן ההוץ.



פסלון אריה מכונף מתקופת-סונג (960—1279 לסה"נ), עשוי ברונזה משובצת, ברוח הפסלונים מן המאות ה4 וה3 לפסה"נ (המוזיאון הבריטי, לונדון)

תקופת ג'ו מתחלקת, מבחינת ההתפתחות האמנותית, ל3 תקופות-משנה: ג'ו המוקדמת (1027—900 לפסה"נ), ובה המשך סיגנון תקופת שאנג בכלי-הברונזה; ג'ו התיכונה (900—650 לפסה"נ), אותה מאפיינות הירידה בסמליות המיסטית והתפתחות סיגנונות חדשים בעיטור כלי-הברונזה; ג'ו המאוחרת (650—200 לפסה"נ), שהיא תקופת התפתחות אינטלקטואלית ואמנותית.

הטאו-טיה איבד מחשיבותו והוחלף לעתים במוטיוו אחר, כגון מוטיוו הציפורים הניצבות פנים-אל-פנים; ואילו במוטיוו הטאו-טיה אין מופיעים עוד איברי-הדרקון כשלמות אחת, אלא נראים כמרחפים בנפרד בתוך רקע דקורטיווי מפותל. מאוחר יותר באותה תקופה, צומצמו העיטורים למספר רצועות-תבליט, בדומה למסורת שאנג הקדומה. עם זאת מאפיינת כלים אלה צורתם המעוגלת, צורה שהוסיפה להיות מקובלת אף כשהעיטור המקיף את הכלי כולו שב וכבש את מקומו, אם כי הפך מופשט ופיתולי יותר. לקראת סוף התקופה התפתח השימוש בשיבוץ זהב, כסף, ידה, אם-הפנינה ואפילו זכוכית. אם כי השיבוץ היה מקובל כבר בתקופת שאנג, הרי בתקופת ג'ו היו התוצאות מהפכניות. חשיבות מיוחדת נודעת לכלי-הברונזה מטיפוס הו (מוזיאון דה יאנג, סאן פרנסיסקו), בשל עיטורי מראות-הציד שבו העשויים רצועות-רצועות סביב לכלי, וביניהן רצועות-משנה המעוטרות בצורות מופשטות. בהשוואה לעיטורים בעלי המשמעות הסמלית של ראשית התקופה ולעיטורים בעלי המשמעות הדקורטיווית של אמצע התקופה, הרי שמוטיווים מסוף תקופת ג'ו הם בעלי משמעות ציורית, סיפורית ומאגית. הם מציגים לראשונה באמנות הסינית דמויות-אדם בפעולה בצורה ראליסטית. נושא מקובל אחר בעיבודי-הברונזה של התקופה היו מראות-הברונזה — לוחיות עגולות ודקות שצדן האחד ממורק ואילו צדן האחר מעוטר עיטורים המקבילים לרוב לעיטורים שעל גבי כלי-הברונזה האחרים.

יצירות הפיסול היו קטנות-ממדים, עשויות ברונזה, עץ, אבן, חומר וידה. בעוד שבראשית התקופה היו הדמויות גסות ונוקשות, לקראת סופה שווה לצורות אופי מציאותי ודמויות של בני-אדם הופיעו בצד דמויות אגדיות.

חשיבות רבה נודעת לעבודות-הידה (ע"ע) של תקופת ג'ו. בתחילת התקופה היה העיבוד, בדומה לזה שבתקופת שאנג, פשוט וחסר-דמיון. אך לקראת סופה נוצרו יצירות בביצוע מעולה, המעידות על דמיון רב. כלי-הידה בוצעו למטרות סמליות-פולחניות, כקישוטים, עיטורים לחלקי-חרב וצורות פיסוליות. נמרים, דרקונים, שוורים וציפורים שימשו להם מוטיוו מרכזי.

יצירות-הציור המעטות שרדו מתקופה זו נתגלו ברובן במאה ה20 בקברים בצ'אנג שה, במזרח הונאן. אלה הם ציורים בלאכה על עץ; מיעוטם ציורים על משי. אחד מהם, מן המאה ה3 לפסה"נ, מתאר דמות-אשה, כוהנת-פריון לפי המשוער, במצב של תחינה ליד דרקון וציפור הפניכס. השימוש המופתי במכחול מעיד שהציור היה בעת ההיא אמנות מקובלת ומפותחת. באותם קברים נתגלו גם יצירות-לאכה רבות — קופסות, ספלים, צלוחיות — ומכאן מקום להשערה שאיזור צ'אנג שה היה מרכז לעבודות-לאכה בתקופת ג'ו המאוחרת.

תקופת צ'ין (221—206 לפסה"נ) וחאן (206 לפסה"נ — 8



גו קאי-ג'ה: הוראות-הדרכה לנשות-החצר. העתק מתקופת-טאנג (המוזיאון הבריטי, לונדון)

לסה"נ; 25—220 לסה"נ). בין השינויים החברתיים הרבים שהתחוללו בתקופה זו היה השינוי במסורת הקבורה ופולחן-האבות; הילכך נתגלו מרבית ממצאי התקופה בקברים. בעוד שבתקופות הקדומות הושם הדגש על בלי-הברונזה, הדי בתקופת האן מקום מכובד לציור ולפיסול. יצירות הציור בוצעו לעתים בקנה-מידה מונומנטאלי כשהדגש על המחשה ראליסטית של נושאים בעלי משמעות מוסרית וחברתית, המבוססים על תורתו החברתית של קונפוציוס. ציורים אחרים, בעלי אופי מיסטי, הושפעו מן התורה הדאואיסטית ותיארו מראות מעולמן הדמיוני של הרוחות. גם למראות-הווי מחייהם של בני-הדור מקום נכבד בנושאי-הציור. מציורי-הקיר הגדולים שעיטרו ארמונות ומקדשים לא נותר שריד ועלינו להסתמך על תיאורם בכתבי ההיסטוריה; אולם יצירות-התחריט השטוח באבן והציורים שנתגלו בקברים מקנים מושג-מה על אמנות-הציור של התקופה. המושלמים שבציורי האן נתגלו ב1954 על קירות קברים במנצ'וריה ובהובי; דמויות-אדם, דיוקני-אצילים, מראות-משתה, הם נושאיהן העיקריים של יצירות אלה. הרישום הוא ביסודו קווי, ללא כל נסיון להמחיש נפח ומרחק (אריחי-קבר במוזיאון לאמנות יפה בבוסטון).

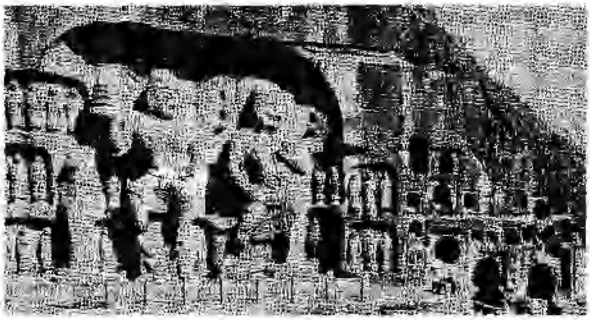
לאמנות-הפיסול הוענק מימד מונומנטאלי חדש שלא היה דוגמתו קודם לכן. פסלי-האבן הגדולים דמויי בע"ח — אריות, סוסים וחיות אגדיות — שהוצבו בכניסה לקברים, הושפעו מיצירות דומות מפרס ומאשור. בתוך הקברים נתגלו פסלוני-קרמיקה זעירים דמויי-אדם או בע"ח, ומבנים שהוטמנו לצדו של המת. הדגש בעיצוב הוא על המתאר החיצוני ועל המימד הפלאסטי. השימוש בצבע לתיאור פרטים ועיטורי-הזיגוג מוסיפים לתחושה הראליסטית והדקורטיווית. המחשה להתפתחות פיסול דמויות-הקברים ניתן לראות במגדל-התצפית (בגאלריה נלסון, קנזס): הדגמים הסימטריים שבעיטור הציורי על קירות המבנה המיניאטורי מזכירים את עיטורי-הברונזה של תקופת ג'ו המאוחרת; אולם העיטורים בנושאי צמחיה וציפורים בחזית המבנה מעידים על נטיה לנטורליזם.

יצירות דקורטיוויות אחרות של תקופת האן הן עבודות-לאכה בציפוי לכלי-עץ בצבע שחור או אדום, בעיטור מוטיווים דקורטיוויים ומראות ציוריים עשויים משיכות-מכחול או מעשה-שיבוץ. בדי-המשי המעוטרים נתגלו אף במדינות רחוקות מס', כרומא וסוריה. כלי-הברונזה הטקסיים של התקופות הקדומות נעלמו כמעט, ובמקומם עוצבו כלים בעלי ערך תועלתי. עיטורי מראות-הברונזה נעשו עדינים יותר ונושאיהם כללו צמחיה, בע"ת, דמויות-אדם ודיאגרמות במשמעות מטאפיסית (דיוקני בודהא).

תקופת 6 השושלות (222—589). תקופה זו עמדה בסימן אימוץ הבודהיזם שחדר לס' לקראת סוף המאה ה1, אולם מבחינה אמנותית ואיקונוגרפית השפעתו באה לביטוי רק לקראת סוף המאה ה4. מאחר שלסינים לא היתה מסורת משלהם בעיצוב אלים אנתרופומורפיים, יסוד לכך שימשו להם הדוגמות ההודיות והמרכז-אסיאניות. דוגמה ראשונית בפיסול דמות-בודהא הוא פסל-הברונזה משנת 338 המראה את המורה הדגול בתנוחת ישיבה (במוזיאון דה יאנג, סאן פרנסיסקו). מבחינה סיגנונית קרוב הוא לדמויות-בודהא מגנדהרה; אולם עדות להעתקה סינית משמשים הדגש על קו-המתאר החיצון וההפשטה של הגלימה. פסל בודהא מאיטריה (536; מוזיאון אוניברסיטת פנסילווייניה בפילאדלפיה) עוצב בידי אמני שושלת וי הצפונית והוא דוגמה למעולה שבאמנות הבודהיסטית הסינית של תקופה זו. הסגנון חזר אומץ עתה כליל, הצורה העגלגלה והחושנית שבדגם ההודי נעלמה ובמקומה באה צורה חדה, מופשטת יותר ובעלת אופי דו-ממדי ושטוח.

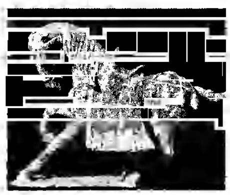
דוגמות חשובות לפיסול-אבן בודהיסטי מצויות במקדשי המערות בצפון ס'. הראשונות שבהן נחצבו בדון-הואנג (ע"ע טון-הונג) שבגאנסו, החל בשנת 366. מערות יון-גאנג בפרובינציית שאנשי ולונג-מן שבהונאן מיוחסות למאות ה5 וה6. ביון-גאנג מצויות יותר מ20 מערות מעוטרות אלפי דמויות של בודהא, בודהי-סאטווה וקדושים אחרים. הפסל הבולט שבהם הוא זה של בודהא, בתנוחת ישיבה, המתנשא לגובה של 15 מ', ולצדיו 2 דמויות ניצבות של בודהא. הדמויות הענקיות החצובות באבן הן עגלגלות ועטויות גלימות כבדות סדורות בקפלים מאריג דמוי-חבל, בדומה לאבטיפוס שנתגלה בבמין (ע"ע) שבאפגניסטן. בפסלי-האבן החצובים כאן ניכר כי לא היתה עוד כל כוונה לשמור על האופי הזר בעיצוב הדמויות, שכן הן נתארכו, הפנים והראש דמויי המסכה המרובעת נעלמו בהדרגה ובמקומם הופיעו פנים מוארכים, רגישים, בעלי הבעה מתוקה. — במחצית השניה של המאה ה6, בימי שושלת צ'י הצפונית וג'ו הצפונית, הוענק לדמויות בפיסול אופי פלאסטי, עגלגל ונימה של חוט אנושי ושלווה — זאת כתוצאה מהתעוררות עניין מחודש בפיסול ההודי.

מן הציור הבודהיסטי של תקופה זו שרדו רק ציורי-קיר במערות דון הואנג, שהן דוגמה פרובינציאלית של הציור הבודהיסטי, בתוספת סגנונות מעורבים בהשפעה זרה. שתי אסכולות באו כאן לביטוי: האחת, מן המאה ה5, מבוססת על דוגמות מהודו ומאסיה המרכזית; האחרת, מראשית המאה ה6, דומה באפיה — בהדגשת



מקדש פנג־שין בלונג־מן. תקופת־טאנג

הקווים החדים והדמויות המארכות — לסגנון הפיסולי של אסכולת וֵי הצפונית. את הדוגמה החשובה ביותר בסגנון המקומי מהווה הציור „ג׳אטאקה״, במערה מס׳ 110, אשר בו מצויים גם יסודות ראשונים של מראות־נוף. מבין הציירים הרבים של תקופה זו ששמותיהם הו־עברו לדורות בכתבים היסטוריים, נשתמרו רק יצירותיהם של שני אמנים, גו קאי־ג׳ה וצ׳אנג סנג־יו. מיצירותיו של גו קאי־ג׳ה (בערך 344—406) ידועות כיום שתים — שתיהן מהעתקים מאוחרים יוחד. האחת, „הוראות ההדרכה לנשות־החצר״ (העתק מתקופת טאנג, המוזיאון הבריטי), היא מגילה אָפקית ארוכה, המציגה סדרה של קבוצות־דמויות; השניה, אשר ממנה שרדו 2 העתקים שנעשו בתקופת סונג (גאלריה פריר, ושינגטון; המוזיאון הלאומי, טיפה), היא „הנימפה מנהר לו״, איור לפואמה בנושא זה שנכתבה במאה ה3 ברוח האמונה ה־דאואיסטית. סיגנונו של גו קאי־ג׳ה מאפיין את ציור תקופתו: דמויות דקות ועדי־נות, שובלי־בגדים מעופפים, קווים שופעי־חיים; דמויות־האדם הן הזוכות להדגשה, לעומת גורמי־הטבע המעוצ־בים בצורה מקרית ופרימי־טיוויח. — המגילה האָפקית „חמשת הכוכבים ועשרים־וארבעת המזלות״ (העתק מאוחר מתקו־פת טאנג, במוזיאון העירוני באוסאקה), מיוחסת לצ׳אנג סנג־יו (המחצית הראשונה של המאה ה6). הדמויות שבמגילה מצוי־רות תוך שימוש בצלליות צבע ואור במטרה להגביר את התחושה הפלאסטית.



סוס דוהר (עשוי חומר). תקופת־טאנג (המוזיאון פוג לאמנות, קימבריג׳, מסצ׳וסטס)

בתקופת 6 השושלות נכתבו גם מאמרי הביקורת הראשונים בס׳ על אמנות ואסתטיקה. החשוב במחברים אלה היה שיה הֹו שכתב, ב500 בקירוב, על „ששת היסודות״ של הציור הסיני: 1) רוח וחיים; 2) מתאר ומשיכת־מבחול; 3) נאמנות לנושא בעיצוב וצורה; 4) התאמת הצבעים; 5) חלוקה מדויקת; 6) לימוד הדגם והרישום ע״י העתקת ציורים מן העבר. חוקים אלה שימשו יסוד לביקורת איכותם של הציורים באסכולה האקדמית הסינית.

תקופת ס ו א י (589—618) ו ט א נ ג (618—907). המגע עם הודו הביא לידי אימוץ כתות בודהיסטיות חדשות והשפעה הודית (גופטה) בעיצוב הפיסול ה ד ת י; התוצאה היחה סיגול הראליזם ההודי בעיצוב הדמויות ובהדגשת האיכות הפלאסטית. הגוף עוצב כשלמות פרופורציונלית ולא עוד כצירוף כושל של איברים. נעלם גם מכלול התבליטים המלווים שהעמיסו עומס יתר על היצירה וגרעו מהד־גשת פסל הבודהא, הן בתבליטים והן בעי־טורי־המקדשים. במקדשי־המערה של סוף המאה ה7, וראשית המאה ה8, כגון מקדשי לונג־מן בהונאן וטין לונג שאן, במחוז שאנ־שי, נתגלו דמויות מעוגלות, עם הבלטה מודגשת של התנועה והעיטור. בגדי השמ־שים והשומרים במקדש פנג־שין בלונג־מן מגלמים נסיון לבטא את תנועות הגוף שהם עוטפים. המרחק בין הדמויות יוצר תהושת יראה וכבוד. אכן, דרך ארוכה עברה אמנות ס׳ מאז תקופת שש השושלות ומערו־תיהן המעוטרות בצפיפות בדמויות דקות ושטוחות.

הפיסול ה ל א ־ ב ו ד ה י ס ט י עסק בעי־קר בפולהן־המת ובא לידי ביטוי בפסלוני־קבורה עשויים קרמיקה, בדמויות בני־אדם ובע״ח. רבים מן הפסלונים מעידים על גישה אינ־דיווידואליסטית.

בדוגמות מאמנות ה צ י ו ר ה ב ו ד ה י ס ט י של תקופת סואי המצויות במערות צון־הואנג, בא לידי ביטוי הסגנון הפלאסטי ההודי — קווי המתאר השווים, הצבעים העשירים והשימוש בצלליות — בצד הסיגנון המקומי השטוח, בהדגשת הקו החפשי.

לשיא התפתחותה הגיעה האמנות הבודהיסטית בס׳ בתקופת טאנג. מרבית יצירות האמנות הדתית אבדו אמנם בעקבות רדיפות הבוד־היזם לקראת סוף התקופה (842—845) והריסת המקדשים, אך העתקי יצירות מצויים כיום ביפאן.

שנים מגדולי הציירים של ס׳ חיו בתקופה זו (המאה ה8): וו דאו־טסו (ע״ע וו טאו צה) וונג וי (ע״ע). לוואנג וי מייחסים את הקמת האסכולה ה ד ר ו מ י ת של צ י ו ר ־ ה נ ו ף במונוכרום, המצ־טיינת ברישום חפשי ושופע־חיים, סגנון מדויק וקפדני, שימוש בקווי־זהב ובצבעים בהירים, בעיקר ירוק וכחול, מאפיינים את האסכולה ה צ פ ו נ י ת של ציור־הנוף, אשר את ייסודה מייחסים לצייר לי סו־שון (המאה ה7). „מסע הקיסר מינג הואנג לשו״ (במוזיאון הלאומי, טיפה), הציור היחיד ששרד מיצירת האמן, מציג דמויות־אדם בנוף הררי. תיאור קפדני של יסודות־הטבע, בדומה לציור הבודהיסטי במערות דון־הואנג, מציין את היצירה. הצגת הסלעים והצמחים אינה מביעה אמנם עצמה וכובד בצורה משכנעת, הגבעות והאגמים נראים כתקועים מעל לשטח ההררי בחזית התמונה; אולם לראשונה מגיעה



לי סו שון: מסע הקיסר מינג הואנג לשו. תקופת־טאנג (המוזיאון הלאומי, טיפה)

כאן לביטוי התחושה שהדמויות הן חלק מן הטבע הסובב. אפסות האדם מול איתני־הטבע רומזת על כיוון התפתחות אמנות הציור הסיני בעתיד. — יצירתו של יֶן לי־בן (מת 673), מגילה אָפקית המתארת דיוקני 13 קיסרים (במוזיאון לאמנות יפה, בוסטון), משמשת דוגמה למסורת ציור הדיוקנים. היא ממחישה את הדמויות בקבוצות־קבוצות, תוך שימוש בסגנון הציור האקדמי, הדגשת הפרטים ונטיה לראליזם.

תקופת 5 השושלות (907—960) ותקופת סונג (960—1279). בתקופת סונג הגיעה אמנות ציור־הנוף הסיני לשיאה, בשקפה את יחסם המיוחד של הסינים לטבע ולנוף ובנסותה להביע את היסודות הרוחניים, את הגדולה ואת המסתורין שבהם, מול אפסות האדם, בהתאם לרוח הדאואיסטית, הושם הדגש על הבעת ה„דאו" שבטבע.

את היסוד לציורי־הנוף הניחו אמנים בני המאה ה10, כג'ינג האו ולי צ'נג, בתחושה של עצמה ומונומנטליות, הנסוכים על חרים עוטים ערפל. שלא בדומה לציירי טאנג שביקשו לתת תיאור מדויק של הנוף, תוך שימוש בצבעים בהירים. העדיפו אמני תקופה זו את השימוש במונוכרום, תוך ניצול ההדרגתיות שבטונים לקבלת הרושם; קווי המכחול היו תפשיים ושופעי־חיים. אחת היצירות היפות מתקופה זו, מעשה־ידיו של הצייר פאן־קואן (פעל 990—1030 בערך), היא „המטיילים בין הרים ופלגים" (במוזיאון הלאומי בטיפה) — מגילה אנכית במונוכרום וצבע קל; היא מתארת פסגת־הרים הנראית מבעד ערפל דק ודמויות זעירות בחזית. אמנים גדולים אחרים של התקופה היו גואו שִי (1020—1090 בערך); לי טאנג (1049—1130); מי פֵּיי (1051—1107).

ב1126, עם העברתה של חצר־סונג דרומה, חלה תמורה בהתפתחות ציור־הנוף. במגילה האפקית „מראות בהירים ומרוחקים של פלגים והרים", יצירתו של שיה גואי (סוף המאה ה12 — ראשית המאה ה13), נעלם הצבע כליל, והדגש הושם על המחשת היתרונות שבצלליות המונוכרום ובטונים השונים. ביצירתו של מה יואן (ע"ע) שהיא בעיקרה נופים קטנים ואינטימיים, מרוכז הנושא לרוב בפינה תחתונה של דף־הציור; השאר מהווה ממשח מעומעם המרמז למרחב ואווירה. — מלבד נוף, ציירו ציירי התקופה דמויות (לי לונג־מיין, 1040—1106), נושאים בודהיסטיים וציורים דקורטיביים של ציפורים ופרחים (הקיסר־הצייר הואי טסונג, 1082—1135). הנזירים־הציירים מו־צ'י וליאנג קאי (המאה ה13), אימצו את שיטת ציורי־הדיו המונוכרומית והתאימו אותה לרוח הבודהיסטית של כת הצ'אן. ציורי הצ'אן מצטיינים ביתר ספונטניות ופישוט הפרטים.

שושלת יואן (1279—1368). בימי שושלת זו, שהוקמה בידי המונגולים, פרשו רבים מבין הציירים ואנשי־הרוח הסינים מן החיים הציבוריים על־מנת שלא לשרת את הכובש הזר. צייר־החצר החשוב היחיד היה ג'או מֶנג־פו (1254—1322) שהתמחה בציורי־סוסים — נושא בעל חשיבות בחצר השליטים המונגולים.

במחצית השניה של תקופת יואן התחיל הצייר־איש־הרוח תופס מקום של כבוד, במקביל לצייר המקצועי. עקב הכשרתם בקליגרפיה ובשימוש במכחול הציור־הבתיבה, מצאו להם אנשים אלה תחום־ביטוי בציור. הם דגלו בעיקרון כי השגת האמת הפנימית, ולא הצגת מיומנות טכנית, מהווה מודד ליצירה החשובה; עבודותיהם היו בעלות אופי אינדיווידואלי ורבגוני כשהדגש, לעתים קרובות, על לימוד ותיקוי יצירות העבר. „ארבעת אמניה הגדולים של התקופה" היו כולם בני אסכולת הצייר־המשכיל. הבולט בהם היה הוָאנג גונג־ואנג (1259—1354) שבילה ימיו כנווד בהרים. ני טְסאן (1301—1374) צייר מראות נוף־הסתיו, בטכניקת „המכחול היבש". ואנג מֶנג (1309—1385) תיאר גושי־הרים כבירים, בדומה לציור תקופת סונג המוקדמת, והתרכז בעיצוב צורות ומשטחים תוך הדגשת ההצגה המשכנעת של מרחב, עצמה וגודל. וו ג'ֶן (1280—1354) צייר בעיקר ציורי־במבוק.

תקופת מינג (1368—1644). מתקופה זו שרד מספר רב של יצירות המיוחסות בוודאות למספר אמנים גדולים. הצייר שֶן ג'ו (1427—1509) היה הרוח החיה שבאסכולת וו והמפורסם שבציירי התקופה. הוא נמנה עם הציירים־אנשי־הרוח והושפע מאמני סונג הצפונית (המוקדמת) ומ„ארבעת הציירים" של שושלת יואן. משיכות־מכחול חזקות אך עדינות ושימוש מודרג בצבע מאפיינים את יצירתו. הצייר דאי ג'ין (המאה ה15) היה מנהיגה של אסכולת ג'ה, המבוססת בתפיסתה על הציור האקדמי של תקופת סונג הדרומית (שיה גואי, מה יואן; ר' לעיל). הדגשת היסודות הסיפוריים והאופי הראליסטי, גם הם מתכונותיו האפייניות של ציור־הדור, ניכרים אצל צ'יו יינג (פעל 1522—1560); ואולם צייר זה, וכן הצייר טאנג יין (1470—1523), לא נמנו עם חברי האסכולות הנ"ל: הם ציירו במגוון סגנונות והתבססו על יצירות העבר, במנוגד להדגשה הדקורטיווית וההעזה בשימוש בדיו המאפיינות את אסכולת ג'ה, או לגישה החפשית של אנשי־הרוח מאסכולת וו. נוסף ליסורות הסיפוריים התפתחה גם גישה חדשה לציור הדקורטיווי, גישה הבאה לביטוי בציוריו של לו קי (פעל 1488—1505), בנושא ציפורים ופרחים.

טכניקת הדפסי־העץ זכתה אף היא להתפתחות בתקופת מינג. ההדפסה בפוליכרום נכנסה לשימוש והתחילו גם בפרסומם והדפסתם של קטלוגים מפורטים העוסקים בטכניקת הציור.

תקופת צ'ינג (1644—1912). האסכולה השלטת בתקופה זו היתה אסכולת הצייר־איש־הרוח, אשר מסרתה מימי יואן ומינג המשיכו „ארבעת הוואנג" (ארבעה ציירים ששמם הראשון הוא ואנג). אולם היצירות המקוריות היו מעשי־ידיהם של הציירים האינדיווידואליסטיים שיצרו בדרך משוחררת מכל סגנון, תוך מרידה בפורמליזם האקדמי ולעתים אף בצורה פרועה וחסרת מעצורים. נציגי אסכולה זו היו שי טאו (1630—1717; הידוע גם בשם הדתי דאו ג'י), ובה־דה שאן־יֵן (1626—1705; הידוע גם כנזיר צ'ו דה).

מבין ציירי ס' במאה ה20 התבלט צ'י באי־שה (1863—1957) שהושפע מבה־דה שאן־ין, אבל פיתח סיגנון מקורי קליגרפי משוחרר, העוסק בעיקר בנושאי ציפורים, פרחים, דגים, צפרדעים ורמשים למיניהם. אמנים אחרים ביקשו לשלב את המסורת הציורית הסינית עם הסיגנון האירופי. טסנג יו־הו (נו' 1923), החי כיום באה"ב, משלב את מסורת סונג ויואן עם ההשפעה של הביטוי המופשט ביצירתו של פאול קלֶי. השלטון הקומוניסטי בס' הביא להתפתחות הציור הראליסטי־סוציאליסטי המבוסס על ההשפעה הסובייטית, וטכניקת ההדפסה בלוחות־עץ ממלאת בו תפקיד חשוב בהעברת הרעיונות הפוליטיים (לי הוּאה, הוָאנג יֶן). זרם מהפכני זה שמרכזו היה בקאנטון, בשנים 1916—1946, חתר לשילוב בין טכניקה סינית, ידע מערבי ונושאים מודרניים שאובים מתחום השגי התעשיה.

השפעת האמנות הסינית על אמנות המערב היתה מצומצמת ומוגבלת בדרך כלל לתחום האכסוטי בלבד. הצורות הסיניות המיוחדות, אפיים המסתורי של הנושאים או חרמה הטכנית הגבוהה של חפצי־האמנות חסיניים הם שדיברו אל לב בני־אירופה.

חפצי־אמנות סיניים, ובעיקר בדי־משי מעוטרים, הגיעו לאירופה כבר בתקופת האימפריה הרומית; אולם שימוש מערבי בנושאים סיניים ניכר לראשונה באמנות הביזאנטית. הציפור הדמיונית בגילומה הסיני מופיעה בעיטור לכ"י מן המאה ה10 וכתחריט על קופסת שנהב מאותה תקופה (באוסף קתדרלת טרואה). במאה ה13, עם הגברת קשרי המסחר בין מזרח למערב, התחילו מופיעים דרקונים סיניים בעיטורים שעל־גבי עבודות־פיסול, וקיימת גם השערה שהציור האיטלקי מהמאה ה14 מראה סימני השפעה של ציור הנוף הסיני מתקופת סונג ויואן. החל באמצע המאה ה14 הועסקו האורגים בלוקה שבאיטליה, מרכז תעשיית המשי, בחיקוי עיטורים בדגמים סיניים. גם כלי־חרסינה סיניים התחילו מגיעים לאירופה של יה"ב ואחר גילוי דרך־הים למזרח, הובאו בכמויות הולכות וגדלות. כבר בשלהי המאה

ה16 התחילה פועלת בס׳ תעשיית כלים, מיוחדת עבור השוק האירופי, בסיגנון תכלת-לבן.

הנסיון הראשון לייצור כלי-חרסינה בחיקוי ס׳ נעשה באירופה ב1575, בחסות פראנצ׳סקו דה מדיצ׳י ובידי קדרים בני ונציה. אולם רק באמצע המאה ה17 הצליחו להפיק תעשיות החרסינה בדלפט שבהולנד ובנוור שבצרפת כלים כסיגנון תכלת-לבן (ר׳ להלן: קראמיקה) מעוטרים בחלקם עיטורים בעלי אופי סיני. הביקוש הרב ל„טעם הסיני" הביא גם לפיתוח תעשיית כלי-הלאכה הריהוט בסיגנון זה.

האכסוטיקה הסינית תרמה לאמנות הבארוק של המאה ה17 בעיקר בתחום האדריכלות והגינון. האדריכל לואי לה וו (Le Vau) בנה ביתן סיני בגן-ורסי עבור לואי XIV ומאז התחילה אפנה חדשה זו מתפשטת באירופה. — באנגליה באה לביטוי ההשפעה הסינית במאה ה18, עם פרסום ספר הרישומים הארכיטקטוניים הסיניים מאת האדריכל סר ויליאם צ׳ימברז. תומס צ׳יפנדיל (ע״ע) עיצב רהיטים בסיגנון סיני.

אירופה לא קיבלה את הטעם האמנותי הסיני הצרוף; הועתקו אליה אותן תכונות שוליות האפייניות לחפצים שמטרתם היתה לספק את דרישת הטעם האירופי.

O. Siren, *Chinese Sculpture*, I-IV, 1925; id., *The Chinese on the Art of Painting*, 1936; id., *Chinese Painting: Leading Masters and Principles*, I-VII, 1956/8; L. Bachhofer, *A Short History of Chinese Art*, 1947; S. Mizuno, *Chinese Stone Sculpture*, 1950; id., *Bronzes and Jades of Ancient China*, 1959 (תרגום); E. Lancman, *Chinese Portraiture* 1956; W. Cohn. *Chinese Painting*, 1957; Te-k'un Cheng, *Archaeology in China*, I, 1959; M. Sullivan, *Chinese Art in the Twentieth Century*, 1959; id., *Introduction to Chinese Art*, 1961; J. Cahill, *Chinese Painting*, 1960; L. Sickman — A. Soper, *The Art and Architecture of China*, 1960[2]; W. Watson, *Ancient Chinese Bronzes*, 1962; W. Willetts, *Foundations of Chinese Art*, 1965; M. Loehr, *Ritual Vessels of Bronze Age China*, 1968.

ס. א. וי. – א. לנ.

ק ר א מ י ק ה. אמנות-הקראמיקה היתה בעלת ההשלכות מרחיקות-הלכת ביותר מבין כל ענפי-האמנות של ס׳. בעידן הקדם-מודרני. יצירות-הקראמיקה הסיניות לא רק שהטביעו את חותמן על אזורים אחרים במזרח הרחוק אלא הגיעו, בעקבות התרחבותה של ממלכת-טאנג, גם למזרח הקרוב. לאירופה הגיעו כלי-קראמיקה סיניים בסוף המאה ה16 והיו שם גורם של השראה לתעשיות החרסינה במאה ה18. (ר׳ לעיל).

תהליך התפתחותה של אמנות-הקראמיקה בס׳ היה איטי. בהשוואה לכלים המעוטרים מן התקופה הנאוליתית המאוחרת, הקראמיקה ה צ ב ע ו נ י ת, והצורות המגוונות של כלי הקראמיקה ה ש ח ו ר ה (ר׳ לעיל, אמנות), היו הכלים מתקופת שאנג וראשית תקופת ג׳ו דלים וחסרי-חיים. אחדים מכלי-החרס שנתגלו באניאנג (1300—1000 לפסה״נ) היו מצופים ומעוטרים בזיגוג, מכוון או מקרי. בין כלי-החדס של תקופת ג׳ו המערבית (המאות ה9—8 לפסה״נ) היו גם כלים קשים — מזוגגים, דמויי-חרסינה. אולם שימוש מקיף בזיגוג נעשה בתעשיית הקראמיקה הסינית רק כעבור מאות שנים. רק בתקופת טאנג (618—907 לסה״נ) הופיעו כלים בזיגוג-עיטור צבעוני וכלי-חרסינה לבנים. סכניקת העיטור-הציורי תחת מעטה הזיגוג התפתחה אף היא בתקופת טאנג, אולם במשך 600 שנה נוצלה רק בתעשיית כלים למטרות שימושיות.

תקופת-סונג היתה תקופת-זוהר בהתפתחות הקראמיקה. בעיקרם היו אלה כלי-קראמיקה קשים וכלי-חרסינה בצורות שימושיות, בהדגשת הצד האסתטי. הזיגוג היה בגון צבעוני אחיד, מאופק ומעוצב, פשוט בשילוב יופי אלגאנטי בביצוע ובעיצוב. חמש קבוצות מאפיינות רוח זו: החרסינה ה ל ב נ ה, ד י נ ג - י א ו, המעוטרת הטבעות עדינות של ציפורים ופרחים; כלי-ה ס ל א ד ו ן בגון ירוק-אפור המעוטרים לעתים צורות דקורטיביות-פיסוליות; כלי-ה ג׳ י נ ג - ב א י המצופים זגוגית כחלחלה על גוף חרסינה בגון השנהב; כלי ה ג׳ ו ן בציפוי זיגוג עבה בגונים שונים, מכחול-בהיר ועד ארגמן-כהה; כלי-ג׳ י ן, הידועים בייחוד בשמם היפאני ט מ ו ק ו, הם בעיקרם צלוחיות-תה מצופות זיגוג כבד בגון שחור-חום. היחיד מבין כלי סונג המעוטר עיטור מצויר בצורות חקוקות או חרוטות, מקורו בטזו-ג׳ו והוא עשוי חומר קשה בגון תום-צהבהב, מכוסה שכבת זיגוג לבן.



ציור על-גבי קערית מחרסינה, מן „המשפחה הוורודה". המאה ה18 (אוסף C. T. Loo פאריס)

ראשיתם של כלי ת כ ל ת - ל ב ן בס׳ היתה בתקופת יואן (1271—1368). כתוצאה מהשפעת המגע עם העולם המוסלמי, התחיל הקדד הסיני מעצב כלי-חרסינה לבנים מעוטרים רישומים בצבעי-קובאלט תחת מעטה הזיגוג השקוף. הכלים המרהיבים בעיטוריהם הפרחוניים המצויירים במשיכות-מכחול נועזות בצבע כחול-כהה על בסיס לבן, הסילו חותמם על התפתחות כלי-החרס בעולם המזרחי והמערבי גם יחד. התפתחות כלי התכלת-לבן הגיעה לשיאה בתקופת מינג; עוצבו כלים במכלול צורות, מבוססות בחלקן על דוגמות עתיקות. עיטור הכלים נעשה לרוב בידי ציירים שאומנו לכך ולא בידי הקדרים; הנושאים העיטוריים היו ציוריים ומורכבים וכללו, מלבד צמחיה וטבע, גם מראות היסטוריים ואגדיים. גם עיטור החרסינה בדגמים צבעוניים מרהיבים התחיל מתפתח בתקופה זו. בהשתמש בצבעי-אמיל לעיטור כלי-החרסינה הלבנים ברישום על-גבי הזיגוג, יצרו האמנים דוגמות דקורטיוויות, בעושר מוגזם לעתים. כלים אלה מכונים „חמשת הצבעים", אם כי מספר הצבעים בעיטור הדגם לא תמיד תאם כינוי זה. גם תעשיית הקראמיקה בגון אחד, בדומה לזו של תקופת סונג, הוסיפה להתפתח, תוך הדגשת השלמות הטכנית והידור רב-רושם.

לשיא חדש הגיעה אמנות-הקראמיקה בתקופת צ׳ינג, במאה ה18. קדרי התקופה יצרו כלים שימושיים ודקורטיוויים באיכות מעולה ביותר, כשהם משוחררים מכל הגבלה בחופש ההמצאה באשר לעיצוב צורות ועיטור זיגוג-צבעוני. עם זאת, חיקוייהם את כלי סונג ומינג היו מושלמים כל-כך שגם כיום קשה להבחין בין מקור וחיקוי. חלקה הגדול של תעשיית-החרסינה בתקופת צ׳ינג היתה מרוכזת בג׳ינג-ג׳ן. מבין הכלים האפייניים לתקופה בולטים במיוחד הכלים בעלי הצבע האחד ובעלי השמות הציוריים המעידים על צבעוניותם העדינה: דם-השור, פריחת-האפרסק, אבקת-התה, המשפחה הוורודה (ר׳ תמ׳ לעיל).

וע״ע חרסינה; קדרות; קרמיקה.

G. D. Wu, *Prehistoric Pottery in China*, 1938; W. B. Honey, *The Ceramic Art of China and Other Countries of the Far East*, 1945; Fujio Koyama — J. Figgess, *Two Thousand Years of Oriental Ceramics*, 1960; S. Hayashiya — G. Hasabe, *Chinese Ceramics*, 1966 (תרגום).

א ר ד י כ ל ו ת. יסוד לארדיכלות הסינית מהווה האמונה כי האדם חייב לחיות בהרמוניה עם הטבע הסובב אותו, ואמונה זו היא שהתווה את אופי הבניה בס׳ כבר בראשית הימים. הדגש הושם על סימטריה, מידות, צורתו ומקומו של המבנה או הגן, בהתאם לאפיו הטבעי של השטח. האמונה הסינית העתיקה הדגישה, מתוך כוונה לזכות ביחסם ההיובי של אלי-המקום, את חשיבות גורמי „הרוח והמים" (פנג-שוי) בהקמתו של כל מבנה. אולם, כמו אמונות טפלות אחרות, מושתתת גם זו על בסיס הגיוני ואסתטי הדורש כי המבנה ימוקם באתר המתאים וייבנה על ציר-המצפן, וחדריו יהיו פונים תמיד לצד



צ׳י היאנג (פו־שה ; 1863—1957). ויסטריות. ציור־מים ללא התויה מוקדמת.

(המוזיאון לאמנות מזרח־אסיה, קלן)



צ׳יי יינג : הקיסר גואנג וו חוצה נהר. המחצית הראשונה של המאה ה16

(הגאלריה הלאומית של קנדה, אוטאווה)

דרום, אל מול השמש. מאחר שהעיר הסינית היא מעין הרחבה של הבית הסיני, הרי ערי־המגורים נבנו אף הן על יסוד דומה. כגון העיר פקינג שתוכננה ע״פ תכנית המושתתת על תכניתה של העיר צ׳אנג־אן, בירת שושלות האן וטאנג (ר׳ להלן).

התכנית היסודית של ה ב י ת הסיני הוא מבנה מרובע הניצב על בסיס מוגבה של חומר או אבן, וכניסתו במרכז הקיר הדרומי. מאחר שבית־המגורים הסיני מורכב ממספר מבנים המאכסנים את המשפחה הענפה לדורותיה, הרי המבנים החשובים, שהם לרוב בעלי קומה אחת, נבנים זה מאחורי זה וביניהם מפרידה חצר פנימית; המבנים המשניים נבנים בצדדים. הדלתות המרכזיות, החזיתות והשערים פונים תמיד לצד דרום. מבנה־המגורים המשפחתי או הקיסרי מוקף חומה, בדומה לעיר המוקפת חומה ועליה מגדלי־שמירה ושערים. במשך אלפי שנות ההיסטוריה הסינית ועד התקופה המודרנית לא נשתנתה תכנית יסודית זו. בחפירות הארכאולוגיות שנעשו באנינג (ע״ע) נתגלה, כי מקדשים וארמונות נבנו בסיגנון דומה לפני 3,500 שנה. שרידי המבנה הגדול ביותר שנתגלה שם הם בגודל 31×9 מ׳. הבסיס המוגבה ששימש כרצפה היה עשוי שכבות־אדמה מהודקות ומוקפות מסגרת־עץ — צורת בניה מן התקופה הנאוליתית המאוחרת, הנהוגה בס׳ עד היום. על הבסיס המוגבה הוקם הבית, ולו גג גמלוני המכוסה במבוק או. בשנים מאוחרות יותר, רעפי קראמיקה, והמוצב על שורות־עמודים; כל עמוד וכן האבן או הברונזה שלו. הקירות — עשויים חומר, לבנים או עץ — שימשו כמחיצות־הפרדה בלבד. הגג הכבד הוא המרכיב הבולט ביותר במבנה הסיני, ורישומו אף הוגבר בתקופת טאנג, עת נהגו לכסותו ברעפים צבעוניים מזוגגים. העמודים התומכים בגגות המבנים החשובים נעשו מעץ־ארז (נאנמו) שניחוחו השתמר שנים רבות. הגג המשופע הכבד נתמך ע״י העמודים ומכאן הצורך במסבכים התומכים את קורות הגג, בגבהים שונים. שיטת תמיכה זו של הגג בס׳, השונה מזו שבמערב, היא גורם לביטוי ארדיכלי מיוחד. כל קורה נושאת שתי תומכות בערך ברבע המפתח, הן תומכות קורה שניה קצרה יותר, ובן הלאה. הגג מתנשא בצורת מדרגות עד הגיעו לגובה הדרוש מעל העמוד המרכזי מתחת למריש העליון, ונושא אותו. שאר המרישים הם על קצות כל קורה וקורה, מעל לתומכות. רחבן וגבהן של המדרגות ניתנים לתכנון באופן שקו־הגג העובר עליהן יהיה קעור. לקראת סוף תקופת טאנג נעשו הגגות עיטוריים יותר ובעלי קווים ריתמיים. היה זה הגג אשר קבע את מעמדו של הבניין — פשטות או הדר, קלות או כובד. עם סיום הבניה עוטר המבנה בעבודות ציור, גילוף או ציפוי לאכה. פתחי החלונות והדלתות עוצבו בצורות שונות — רבועיות, דמויות־סהר, מעוגלות או דמויות־אגרטל.



תבנית עשויה קראמיקה של בית סיני מתקופת־האן (מוזיאון אטקינז, גאלריית נלסון, קנזס סיטי)

הסינים השתמשו בחומרים קשים — לבנים ואבנים — רק להקמתם של מבנים מיוחדים, כגון תאי־קבורה, פאגודות, גשרים וחומות; ואילו בתי־המגורים, ארמונות ומקדשים בודהיסטיים נבנו עץ. לפיכך לא שרדו בס׳ דוגמות מן הארדיכלות העתיקה ולקבלת מושג על מבני העבר עלינו להסתמך על ממצאים ארכאולוגיים ותיאורים ספרותיים. ראשון גדולי הבונים בס׳ היה הקיסר שה הואנג־די בתקופת צ׳ינג; הוא אשר בנה את החומה הגדולה בצפון הארץ וארמונות־פאר ובתי־קבורה.



פו־לו־שה, מקדש מן המאה ה 18, בג׳הול; מקום ארמון־הקיץ של קיסרי־מאנצ׳ו

אפיינית לארדיכלות ה־סינית היא העיר פקינג שהיתה בירת הכובשים המונגולים ושנבנתה מחדש בידי הקיסר יונג לו (משל 1403—1424). העיר מורכבת ממספר ע ר י ־ ח ו מ ה הבנויות זו בתוך זו. „העיר האסורה״ הנמצאת בתווך היא ארמון־הקיסר עם גגותיו הצהובים, ומוקף חומה אדומה. סביבו בנויה „העיר הקיסרית״ המספקת את צרכי הארמון, אף היא מוקפת חומה. הכובשים המנצ׳ורים בנו במאה ה 17 סביב לעיר הקיסרית את „העיר הטטרית״, מוקפת חומת־לבנים אפורה ובה 12 שערים. העיר הסינית וחלקיה המאוכלסים מצויים סביב העיר הטטרית, מוקפים חומה חיצונית.

בעוד שהבית הסיני הוא ביסודו מבנה אפקי, הרי ה פ א ג ו ד ה בצורתה האנכית היא מבנה יוצא־דופן בנוף הארדיכלי בס׳. בתחילתה היתה הפאגודה מעין התפתחות מקומית של תל־הקבורה הסמלי של הבודהיסטים (סטופה), ומגעה עם ארדיכלות מגדל־השמירה הסיני (טאי) הביא ליצירתו של המבנה הדתי־דקורטיווי. היא מורכבת ממספר מבנים קטנים, כל מבנה וגגו הנפרד, בצורה אפקית אחד על משנהו, לרוב בעלי 7 או 9 קומות (אם כי לעתים התנשאו לגובה רב יותר, כגון הפאגודה שבדינג ג׳ו אשר גבהה 120 מ׳). חומר־בנייתה לבנים, אבן, שיש, עץ או ברזל־יציקה, צורתה מעוגלת, משושה או מתומנת. הפאגוד־ הראשונה נבנתה בס׳ ב 250 לסה״נ, בהשראת הבודהיזם. מאוחר יותר איבדו הפאגודות את משמעותן הדתית ותפקידן נעשה סמלי־דקורטיווי בלבד.

ה ש ע ר הדקורטיווי (פי־לו) נבנה להנצחת אישים ומאורעות יוצאי־דופן בערכם הסמלי. הוא עשוי עץ, אבן או קראמיקה צבעונית ומתנשא כשער־נצחון בדרכים או בחזיתות מקדשים וארמונות. יש לשער, למרות ההבדלים הארכיטקטוניים הרבים, כי בדומה לפאגודה, גם הפי־לו מקורו בהודו, בשער הכניסה לסטופה.

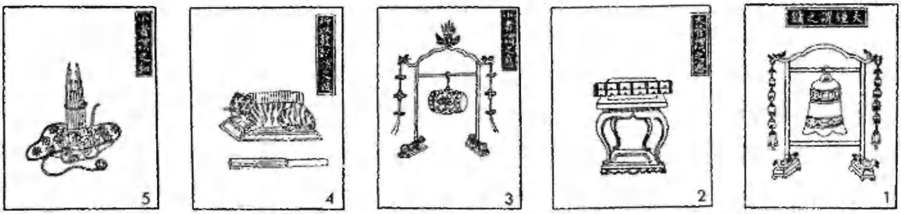
D. G. Miriams, *Chinese Architecture*, 1940; L. Sickman – A. C. Soper, *The Art and Architecture of China*, 1960[2]; A. C. H. Boyd, *Chinese Architecture and Town Planning*, 1962; Nelson I. Wu, *Chinese and Indian Architecture*, 1963.

א. לנ.

מ ו ס י ק ה. המקורות הקדומים ביותר לתולדות המוסיקה בס׳ הם מן האלף השני לפסה״נ. בעזרתם ניתן לעקוב אחר התפתחות כלי־הנגינה, הצורות והתאוריה של תרבות מוסיקלית מן הקדומות בעולם. בדומה לתרבויות אסייניות אחרות, קשורה השיטה המוסיקלית הסינית להשקפת־עולם כללית. המוסיקה בס׳ היא אמנות המיתון וההסתפקות. לצלילים השפעה פיסיולוגית וביכלתם לשלוט בכוחות הטבע ובגורל האדם. כוחות אלה מתבטאים במספרים קדו־



השער (פי־לו) לקברי השליטים משושלת מינג, על־יד פקינג



כלי נגינה סיניים: 1. פעמון גדול 2. חליל כפול 3. תוף 4. רעשן בצורת נמר 5. צ׳אנג — עוגב־פה

שים ובסמלי מספרים (ע״ע מוסיקה, עמ׳ 584/5). הריתמוס המתגלה בתנועת הכוכבים והמזלות, בחילופי יום ולילה, חמה ולבנה, גאות ושפל, לידה ומוות, מבוטא ביחסים מספריים. המספרים והיחסים ביניהם שולטים גם בחיי האדם, ובפרט באמנות ובתיאורים האסתטיים, והם המרכיב היחיד במוסיקה הניתן לתפיסת השכל. באמצעות המספרים ניתן לאפיין גובה צליל, קצב ומרווחים.

הצליל היסודי במוסיקה הסינית הוא פה־דיאז. הצליל שמשמיע קנה־סוף שארכו כף רגל אחת (23 ס״מ). קני־המידה והיחסים שקובעת מידה זו, אשר שימשו גם בבניין וביצור כלים, מופיעים גם בבבל, ומעידים בכך על השפעתה הנרחבת של התרבות הסינית. כל מלך, בעלותו על כס המלכות, חייב היה לבדוק את הצליל היסודי הואנג ג׳יונג (Huang Chiung) [ר׳ להלן], כי המדינה ושגשוגה היו תלויים בנכונותו של הצליל, העומד ביסוד המידה העליונה.

ה ו א נ ג ג׳ י ו נ ג היווה נקודת מוצא לשיטה מוסיקלית ענפה. בעזרת חלוקות שונות של מיתר ועצמות נשיפה שונות בכלי־נשיפה נוצרו המרווחים, דוגמת האוקטאווה (1:2) והקווינטה (2:3). חמש הקווינטות הראשונות (פה־דו־סול־רה־לה) לוכדו לכדי אוקטאווה אחת. הסולם הפנטאטוני, המתקבל תוך כדי כך, שאינו מכיל חצאי־טון, מוכר גם במקומות אחרים, דוגמת סקוטלנד (חמת־החלילים), אמריקה הקדומה (חלילי־הפאן של האצטקים), וכן במוסיקה היוונית הקדומה, הערבית והיהודית.

בערך ב1500 לפסה״נ הציע הנסיך ט ס א י י ו להרחיב את הסולם הפנטאטוני לסולם דיאטוני של שבעה צלילים ע״י הוספת הצלילים המגשרים, מי ו־סי, אך אלו נשארו משניים. הנסיך ל י ־ פ ו ־ ר א י גילה את מעגל הקווינטות כבר במאה ה3 לפסה״נ, ואילו הכיוון המושווה הומצא ע״י הסינים בראשית המאה ה17, כמאה שנה לפני שהומצא באירופה.

ההבטים החוץ־מוסיקליים בולטים בבניין הכלים, שכולם מכוונים כיוון פנטאטוני. הספרה 5 היא הספרה הקדושה, ולכל אחד מחמשת הצלילים מיוחסים אחד מ5 האיתנים (אדמה, מתכת, עץ, אש, מים [ר׳ להלן: פילוסופיה; רפואה מסרתית]), אחד מחלקי היממה (בוקר, יום, צהריים, ערב, לילה) וכן אחד מכוכבי־הלכת, מהצבעים היסודיים (צהוב, לבן, שחור, כחול, אדום), ממצבי הרוח (חשיבה, דאגה, כעס, שמחה, פחד), מעתות־החיים (ילדות, עלומים, בחרות, בגרות, זקנה) ומהטעמים (מתוק, חריף, חמוץ, מר, מלוח).

מיונם של כלי־הנגינה מבוסס על הספרה 8 כמספר רוחות השמים, ובהתאם לשמונת חמרי־היסוד בעולם (ור׳ נגינה, כלי־, טבלה): א ב ן: מנגנוני אבן (ליתופונים); מ ת כ ת: מנגנוני נחושת או ארד, דוגמת פעמונים, מצילתיים וגונגים; מ ש י: כלים שמיתריהם עשויים משי, דוגמת הצ׳ינג (הוא הקוטו היפאני), הפיפה (הדומה לעוד), והסאן־שי־אן (השאמיזן היפאני); ב מ ב ו ק: חלילים וחליליות; ע ץ: כסילופונים, תיבות נגינה; ע ו ר: תופים; ד ל ע ת: אורגן־פה (שנג); ח ו מ ר: מנגנוני חרס או חרסינה וחלילי חומר (אוקרינה).

כלי הנגינה האפייני של סין הוא הצ׳ינג, שצורתו כקתרוס מוארך. לכל אחד מחלקיו משמעות קוסמולוגית: הגב הקמור מתאר את השמים, פני הכלי השטוחים — את הארץ, 13 סימני הנקיסה — כנגד 13 חודשי השנה (מעוברת), וכן הנקב המצליל שרחבו כרוחב 8 אצבעות וחמישה מיתרי־משי (ר׳ לעיל). שימוש נרחב יותר יש לסאן־שי־אן, הדומה לעוד ארוך־צוואר.

בס׳ מוכרות שיטות שונות לרישום תווים. לצ׳ינג כתב־תווים משלו; צורת הרישום של הזמרה דומה במקצת לטעמי המקרא, ומקורה באופי הדקלומי המיוחד של הזמרה הסינו־יפאנית. צורותיה הקדומות של דרך זמרה זו נשתמרו בנעימות הליתורגיות ובסיפורי העלילה הדרמתיים מימי־הביניים — המוצגים ביפאן עד היום בצורתם המקורית, — בדקלום חגיגי, חדגוני ומסוגנן, המלווה בתופים ובכלים בודדים, דוגמת החליל. בס׳ עצמה התנוונו מחזות אלה להצגות־עם פופולריות.

התזמורת החשובה ביותר היתה התזמורת הקיסרית. הנגנים בה היו בעלי השכלה רחבה, והתקבלו אליה רק אחרי עשרות שנים של השתלמות — מסורת זו נשמרת ביפאן עד היום. נוסף על התזמורת הקיסרית היו גם תזמורת אזרחית שניגנה מוסיקה פולחנית, ותזמורת צבאית (תופים, פעמונים ומצילתיים) שליוותה טקסים שונים; לצליליה יוחס הכוח להניס מגיפות ורוחות ולבטל את ליקוי החמה והלבנה.

הריתמוס הסיני שואף לסימטריה קיצונית, דוגמת המוסיקה הקלאסית המערבית, ומבוסס על חזקות של הספרה 2. הקצב המשולש נעדר לחלוטין. המוסיקה בס׳ היא בעיקרה חד־קולית, אולם במפוחית־הפה קיימת רב־קוליות הדומה לרב־קוליות האירופית הקדומה ביותר (קווארטות וקווינטות מקבילות). — וע״ע טונים, מערכות ה־.

L. Lalov, *La musique chinoise*, 1910; M. Courant, *Essai historique sur la musique classique des Chinois* (Encyclopedie de la musique, I), 1913; J. H. Levis, *The Foundations of Chinese Musical Art*, 1936; G. Schneerson, *Die Musikkultur Chinas*, 1955; K. Reinhard, *Chinesische Musik*, 1956; L. Picken, *The Music of Far Eastern Asia, I.: China* (The New Oxford Hist. of Music, I), 1957; P. Crossley-Holland, *China* (The Pelican Hist. of Music, I), 1960.

א. ג־ק.

פ י ל ו ס ו פ י ה. 1. ה ת ק ו פ ה ה ק ל א ס י ת. במאות ה3—6 לפסה״נ, בימי שושלת ג׳ו, כבר מסתמנים, אם כי לא בנוסחם המלא, מרבית העקרונות של הפילוסופיה הסינית. מייצגה העיקרי הוא ק ו נ ג פ ו צ ה (ע״ע קונפוציוס), שעיקרי תורתו מתייחסים לאדם בחברה: חידוש הערכים הפאודליים, בעיקר נאמנות לשליט החוקי; ממשל ע״י דוגמה אישית ולא ע״פ החוק הכתוב בלבד; הדגשת הנימוסין (לי), ההרמוניה ושביל הזהב ביחסי אנוש; אמונה במוסר עליון תוך הדגשת החובות החברתיות בעולם הזה.

ספר ה„מאמרות״ (לון־יו) שלו אינו דיון פילוסופי שיטתי (קונפוציוס ראה עצמו בעיקר כמעביר חכמת הדורות מדור לדור) ועם זאת שימש מקור השראה לפילוסופיה הסינית במרוצת הדורות. מ נ ג ־ צ ז ו (ע״ע מנציוס), יורשו של קונפוציוס, הציג ניתוח פסיכולוגי של טבע האדם. לדעתו, מקורן של המידות הטובות באינסטינקטים הטבעיים של האדם, שהוא טוב מיסודו.

ה ד א ו א י ז ם (טאואיזם, ע״ע טאו), הזרם החשוב האחר בפילו־

סופיה הסינית. אינו פרי יצירתו של הוגה אחד, אע"פ שהמסורת רואה את לאו־טזה (ע"ע לאו־צזו) במייסדו. הסינולוגים סבורים שדמותו של לאו־טזה היא אגדית וכי הספר דאו דה ג'ינג (טאו־טה־צ'ינג, Tao-te-ching — „הדרך והמידה הטובה") המיוחס לו נתחבר במאה ה4 או ה3 לפסה"נ. בניגוד לקונפוציאניזם המדגיש את תפקידיו החברתיים של האדם, מטעים הדאואיזם את המשמעות המטאפיסית ומלמד את ה„דרך" להכרת התבונה העליונה של היקום. הדאואיזם ממליץ על הימנעות מפעולה (וו־וי) משום שכל פעולה גוררת תוצאה או פעולה הפוכה. ג'ואנג טזה (Chuang Tzu; ועיע טאו. עמ' 278) נזקק גם הוא למרבית המושגים האלה, אך הוא מבליט את האופי הניהיליסטי והאנרכיסטי של הדאואיזם. זוהי פילוסופיה של אדם חפשי הדוחה את המוסר והמוסכמות ומבקש להתאחד עם היקום.

שון־טזה (ע"ע הסינצו) הושפע מהנטורליזם של ג'ואנג־טזה, אך נשאר נאמן למסורת הרציונליסטית וההומניסטית של קונפוציוס. בניגוד למנג־צזו טען שון־טזה כי המוסר אינו צו ספונטני מנפשנו פנימה, אלא כפוי ע"י החברה, ולפיכך דגל בהיירארכיה חברתית חמורה כאמצעי יחיד למניעת תוהו ובוהו חברתי.

במשך תקופה זו נוצרו גם אסכולות אחרות, הקרובות ברוחן לפילוסופיה המערבית, שלא האריכו ימים לאחר איחוד האימפריה ב221 לפסה"נ, אך הרבה מרעיונותיהן נקלטו בקונפוציאניזם המאוחר.

האסכולה של מו־טזה (Motzu; 479—381 לפסה"נ) התנגדה לרעיונות הקונפוציאניזם אע"פ שגם היא ראתה כעיקר את האדם בחברה, אלא שבניגוד לקונפוציאניזם היא שעבדה את הפרט לחברה. אסכולה זו גרסה אהבה אוניוורסלית במקום אהבת המשפחה המסורתית; מסירות לשליט משותף אחד במקום הנאמנות המפולגת לאדונים מקומיים. היא התנגדה למלחמה ולפטליזם והעמידה כערכים עליונים את התועלתיות והפרגמטיזם.

האסכולה הלוגית או „אסכולת השמות" („מינג־ג'יא"; Ming-chia) במאה ה4 לפסה"נ היתה קטנה וחסרת השפעה מיוחדת. מכתביה נשתמרו רק קטעים בודדים. עיקר עניינה היה בלוגיקה, בשימוש נכון במלים ובבעיות כגון כוחניות וממשות, אינסופיות, יחסיות, חלל, זמן ואיכויות. השמות הבולטים הם: הואי־שה (Hui shih), שהטעים את השינוי ואת יחסיותם של הדברים (חלק מן הפרדוכסים שלו מזכירים את אלה של זנון ופרמנידס [ע' ערכיהם]), וגונג־סון לונג (Kung-sun Lung), שהדגיש את האוניוורסלי והקבוע ואת איכותם המוחלטת של הדברים.

קבוצה אחרת של לוגיקנים, הנאו־מואיסטים, אשר חיבוריהם נכללו ב„מו־ג'ינג", חלק מספרו של מו־טזה, עסקו בהגדרות ובפילוסופיה של הלשון. הם עסקו במתודולוגיה ובשיטות הוכחה שונות בעזרת האנלוגיה. הם גיבשו 2 מושגי מפתח: דוּא (הכללה), הדומה לאינדוקציה ו„שיאו" (הוכחה ע"י הדגמה). הפילוסופים המאוחרים התעלמו מהשגיה של אסכולה זו, שכן היתה הפילוסופיה הסינית שקועה יותר בתורת המידות ובמטאפיסיקה, מאשר בלוגיקה.

אסכולת ה„ין־יאנג" (ע"ע ינג ויין), במאה ה3 לפסה"נ הסבירה את כל הדברים והתופעות כתוצאה מהשפעת גומלין של שני כוחות קוסמיים מנוגדים אך משלימים זה את זה: החיובי, הזכרי, הפעיל — יאנג, והשלילי, הנקבי, הסביל — ין. הטבע מצוי במצב מתמיד של גאות ושפל דיאלקטיים — תפיסה הקרובה גם לתפיסת הדאואיזם. תורה זו קשורה גם בהסבר אחר הרואה את הכוחות הקוסמיים כמורכבים מ5 יסודות (וו־שינג): מתכת, עץ, מים, אש ואדמה, השולטים או מולידים לסירוגין זה את זה (והשו לעיל, מוסיקה, ולהלן, רפואה מסרתית).

אסכולת הלגליסטים (פא־ג'יא; Fa-chia), בדומה למואיסטית, ייחסה חשיבות יתר לחברה על פני הפרט, אך היא גרסה כי טבע האדם רע מיסודו ולכן נחוץ לשלוט בו באמצעות חוקים והגבלות מדיניות. האן פי טזה (Hanfeitzu; מת ב233 לפסה"נ) היה התאורטיקן העיקרי של אסכולה זו ונודע בשלושת העקרונות המדיניים: סמכות, שיטות ממשל וחוק. לשליט כוח הנובע מסמכותו וממעמדו. עליו להפעיל כוח זה גם בדרכים בלתי־מוסריות, החייבות לתפוס מקומם של שיקולים מוסריים; החוק חייב להיות שווה כלפי הכל, וזאת בניגוד לאתיקה הפאודלית הקונפוציאנית. מו־טזה דגל באיחוד ושוויון לטובת העם ואילו אסכולה זו טענה לטובת המדינה והשליט.

2. הקונפוציאניזם הסינקרטיסטי. בתקופת שושלת האן (206 לפסה"נ — 220 לסה"נ) נעשה הקונפוציאניזם להגות השלטת, אם כי רק לאחר שספגה הרבה רעיונות לא־קונפוציאניים. בתקופה זו הפך לימוד מדוקדק וסכולסטי של כתבי־מופת קונפוציאניים לעיקר ונצטמצם חלקה של ההגות החפשית ועצמאית. ור' לעיל, היסטוריה, עמ' 856.

אמנם נוצרו תורות שונות שביקשו למזג את השיטות המנוגדות ולהסביר הכל ע"פ ה„ין־יאנג" ו5 היסודות, אך אָפייני להגות התקופה העדרה של מחשבה ספקנית ושלטונם של השכלתנות והלמדנות. כך למשל נתפרסם בימי שושלת האן „ספר התמורות" (אי־ג'ינג; I-ching) המיוחס לקונפוציוס, אשר תופס את הייקום כנמצא בתהליך מתמיד של מחזוריות. הממשות נראית כתהליך דינאמי של שינוי ע"פ חוקיות קבועה מראש וניתנת לחיזוי.

הקונפוציאניזם, בדיונו בטבע האדם ובזיקתו לחברה, הציע מגוון של שיטות להסברתם. שיטתו של דונג ג'ונג־שו (Tung Chung-shu; 176—104 לפסה"נ) קושרת את ההתפתחות ההיסטורית וחילוף השושלות בקוסמולוגיה המבוססת על 5 היסודות: העליה והירידה של האתר הקוסמי (צ'י) מעל, מקבילות לעלייתם וירידתם של שליטים למטה, ומכאן שהאדם אינו יכול להיות מנותק מהטבע.

ספרו של ואנג צ'ונג (Wang Ch'ung; 27—96 לסה"נ) „לון־הנג" (Lun-heng) נכתב כביקורת על אמונות טפלות של זמנו. אעפ"כ הושפע מהאסטרולוגיה ותורת הניחוש, ומאמונה באותות השמים המלמדים על גורל האדם. הוא דחה את ההסבר התאולוגי ואף פקפק בהסבר המכניסטי: פעליו של האדם אינם משפיעים על השמים, שהם חסרי תכלית. הוא ראה באותות ובתופעות חריגים משהו טבעי המקביל לגורל האדם בדרך המקרה בלבד, משום שגורלו קבוע מאז לידתו.

3. הדאואיזם והבודהיזם. הדאואיזם הקלאסי הפילוסופי של דאו־דה־ג'ינג ושל ג'ואנג־טזה המשיך להפרות את המחשבה הסינית על כל רבדיה גם בתקופות שהקונפוציאניזם שלט בכיפה. הנאו־דאואיזם, אשר התפתח בשלהי שושלת האן (220 לסה"נ), שם דגש מיוחד על חירות, ספונטניות וערעור מוסכמות, ועל הקשר המטאפיסי שבין דאואיזם וקונפוציאניזם בנוסח של ואנג פי (Wang Pi; 226—249) המבוסס על דאו שנתפס כ„לא יש" („וּו"). כן מתבלט הגורם המיסטי המאפיין גם חיבורים קלאסיים דאואיסטיים.

הבודהיזם (ע"ע בודהא) אשר שגשג בס' הרבה לפני המאה ה4 לסה"נ, מצוי היה, על כל צורות המחשבה של המאהאיאנה („הדרך הגדולה"), בתרגום סיני שאליו הצטרפו פירושים ותוספות מקוריות שחוברו באסכולות סיניות שונות. קשה לאתר במדויק את התרומה הסינית המקורית, הדתית והפילוסופית להתפתחות הבודהיזם. מכל מקום השפעת הדאואיזם עליו ברורה (כשם שהשפיע הבודהיזם על הדאואיזם המאוחר) במיוחד בתורת הזן (ע"ע) הדוחה את השכלתנות ומבקשת את ההתבוננות וההארה הפנימית. אם כי הפילוסופיה הסינית הקדומה לא היתה נעדרת יסודות מטאפיסיים, הרי הבודהיזם הבליטם בצורה מודגשת יותר בעיקר בבעיות כגון: יש, ממשות, אמת, רוח, נפש וסיבתיות. נושאים אלה לא היו סיניים

קלאסיים, אם כי במידה מסוימת כבר עסקו בהם הקונפוציאניזם הסינקרטיסטי והנאו-דאואיזם בתקופת שושלת האן.

בבודהיזם, ובמידה מסוימת גם בדאואיזם, אנו מוצאים פילוסופיה כתתית, המועברת ע"י המורה לתלמידיו-חסידיו מבלי שתהיה לה השפעה מחוץ לתחום הכת. לפיכך מרבית הפילוסופיה הדתית של כתבי הבודהיסטים ושל אוסף המאמרות „דאו־טסאנג" (Tao-tsang), נעלמה מידיעת המלומדים הסיניים של האסכולות העיקריות.

4. הנאו־קונפוציאניזם. כמו שבאירופה ביה"ב התמזגו הפילוסופיה היוונית והנוצרית לסכולסטיקה קשוחה בכתביו של תומס מאקווינו, כך גם המסורת הקונפוציאנית. לאחר שספגה את השפעת הדאואיזם והבודהיזם, נערכה בנוסח קפדני וקודיפיקטיווי ע"י ג'ו שי (Chu Hsi; 1130—1200), ופירושו הוא לתורת קונפוציוס נשאר מורה דרך בלעדי למשך 700 השנים הבאות.

ראשית הנאו-קונפוציאניזם בהתנגדותו של האן יו (Han Yü; 768—824) לחדירת הבודהיזם. אולם רק בימי שושלת סונג (960—1279) התפתח הנאו-קונפוציאניזם לשיטה, וקיבל את עיצובו ע"י שורה של מלומדים קונפוציאנים: שאו יונג (Shao Yung); ג'ו דון-אי (Chou Tun-i); ג'אנג טסאי (Chang Tsai); צ'נג-האו (Ch'eng Hao); צ'נג אי (Ch'eng I); ולבסוף ג'ו שי.

הפילוסופיה של ג'ו שי מבוססת על דואליזם שכלתני ומטאפיסי; עקרון ה„לי" וכוח חומרי „צ'י". כל הדברים מתממשים באמצעות ה„צ'י", אלא שהוא אינו יכול להתקיים ללא עקרון ה„לי". דואליזם זה מצוי גם באדם: מחד — המוסר הוא העקרון הטבוע באדם ומהווה את אפיו, ומאידך — טבעו של האדם המושפע מתנאים פיסיים ותשוקות שונות. חובת האדם היא למצוא הרמוניה בין הניגודים כך שהתשוקות תיהפכנה לחלק מרוח המוסר התבוני. הבנת העקרון תלויה במחקר אוביֶקטיווי של התופעות המבליט יותר את התבונתי, את עקרון ה„לי", מאשר הסתכלות אמפירית. תורת התהוות העולם (קוסמוגוניה) הנאו-קונפוציאנית מבוססת חלקית על „ספר התמורות" הקלאסי, „אי־צ'ינג" ומאגדת את התפיסה הדאואיסטית והבודהיסטית של ה„אחד" הבלתי מובחן „דאי-צ'י" („הסופי הגדול") הכולל ריבוי כחלקים מובחנים (והשו' לעיל, ספרות).

לצד נאו-קונפוציאניזם זה נמצאה גם אסכולה קטנה, אשר הד־גישה את תפיסתו של מנג-צזו את טבעו הטוב של האדם ודחתה את הדואליזם של ג'ו-שי. מייצגיה היו: לו שיאנג-שאן (Lu Hsiang-shan; 1139—1193), ומאוחר יותר ואנג יאנג-מינג (Wang Yang-ming; 1472—1529). אסכולה זו הטעימה, כנראה בהשפעת הבודהיזם, את אחדות המחשבה והטבע. לדידה, אין צורך במחקר אוביֶקטיווי של תופעות כי המחשבה חובקת כל; החקירה מתבצעת ע"י ריכוז מחשבתי שהוא עקרון ה„לי": דגש מיוחד הושם על אחדות הרצון, משום שידע ופעולה אינם ניתנים לחלוקה. אף שהוסכם כי הטוב וידיעת הטוב טבועים באדם, הרי כוונה טובה היא חסרת מש־מעות אם לא הוצאה מן הכוח אל הפועל.

5. התקופה המודרנית. את תקופת צ'ינג (Ch'ing; 1644—1912) מאפיינים הפילולוגיה והמחקר הבלשני המדעי שהחל בהם גו יֶן־וו (Ku Yen-wu; 1613—1682), ושהביאו לשבירת הדוגמאטיקה של המסורת הקונפוציאנית הכתובה. עי"כ הוחלשה גם השפעת הנאו-קונפוציאניזם השכלתני של ג'ו שי. מלומדים שונים פרסמו פירושים ביקרתיים על הקלסיקאים וניתחו מחדש את מש־מעות תורתם. אחרים השיבו לתחיה את מו־טזה ומתחרים אחרים של הקונפוציאניזם הקלאסי. אם כי פילוסופים אמפיריסטים אלה היו ביקרתיים לגבי הדוגמה, הרי לעתים רחוקות הגיעו לעצמאות ולמקור־ריות מחשבתית כאלו של התקופה הקלאסית.

בין המלומדים הפילוסופים של התקופה יש להזכיר את האמ־פיריסט הואַנג טסונג-שי (Huang Tsung-hsi; 1610—1695); ואנג פ'ו־ג'ה (Wang Fu-chih; 1619—1692) מוניסט, מטריאליסט ולאומני; יֶן יואן (Yen Yuan; 1635—1704), שפיתח פילוסופיה של פעולה ומעשה; דאי ג'ן (Tai Chen; 1723—1777) בעל פילוסופיה של הרגש; ואת ההיסטוריוסוף ג'אנג שואֶה־צ'נג (Chang Hsüeh-ch'eng; 1738—1801).

במאות ה19 וה20 נתנה השפעת המערב את אותותיה בפילו־סופיה הסינית. גם פילוסופים מדיניים שמרניים כגון קאנג יוּ־וֵי (K'ang Yu-wei; 1858—1927); ליאנג צ'י־צ'אוֹ (Liang Ch'i-ch'ao; 1873—1928) וג'אנג בינג-לין (Chang Ping-lin; 1868—1936) הושפעו מרעיונות רפובליקניים. בין הפילוסופים הסיניים המקו־ריים ובעלי השפעה בזמננו הם: צ'ן דוּ־שיוּ (Ch'en Tu-hsiu; 1879—1942) המרכסיסט; הו שה (Hu Shih; 1891—1962), הפרג־מטיסט, וג'אנג דונג-סון (Chang Tung-sun; נו' 1887) הנאו־קאנטיאני. הפוזיטיוויזם ופילוסופיית הלשון המערביים השפיעו הרבה פחות על ההגות הסינית, שבה היתה ידה של תורת-המידות תמיד על העליונה. ראוי לציין כי שיונג שה-לי (Hsiung Shih-li; נו' 1885) ופונג יוּ־לאן (Fung Yu-lan; נו' 1895) נשארו בלב ונפש נאו-קונפוציאנים.

לא בקלות ניתן להבחין ביסודות סיניים מקוריים במארכסיזם הסיני ובמאואיזם, אע"פ שהיסטוריונים של הפילוסופיה הקומוניסטית המודרנית, כגון הו ואי-לו, ניסו למצוא הבסים חמריים אצל קונפוצ־יוס, לאו־צה ופילוסופים קדומים אחרים, ורואים את ואנג צ'ונג (ר' לעיל, עמ' 926) כחלוץ המטריאליזם הסיני. השפעה פילוסופית מעטה יותר יש לייחס לסון יט־סן (ע"ע), המדינאי והסוציאליסט חאקלקטי, וללון שון (Lun Hsün; 1881—1936) הסאטיריקן. ההבט הבולט בתרומתו החדשה של מאו צה-דונג (ע"ע) לפילוסופיה הוא מושג המהפכה המתמדת. ור' לעיל: היסטוריה; ספרות.

ד. לסלי - א. אפרת [מתרגמים], מאמרות קונג פו־צה, תשכ"א; ב. שרפשטיין, תרבית ס', 1972; Yu-lan Feng (ed.), *A Short History of Chinese Philosophy*, 1948; id., *A History of Chinese Philosophy*, I-II, 1952/3; J. Needham, *Science and Civilization in China*, II, 1956; O. Briere, *Fifty Years of Chinese Philosophy, 1898—1950*, 1956; C. S. Chang, *The Development of Neo-Confucian Thought*, 1957; Ch'i-ch'ao Liang, *Intellectual Trends in the Ch'ing Period*, 1959; Wing-tsit Chan, *A Source Book in Chinese Philosophy*, 1963.

ד. לס.

דתות. כל הבט של החיים המדיניים, החברתיים והתרבותיים, בס' העתיקה, היה חדור ביסוד הדתי, אבל הדת לא היתה גורם עצמאי כמו בתרבויות אחרות. הממסד הדתי כשלעצמו היה רק מסגרת רופפת, מיוצג ע"י הטאואיזם (דאואיזם) ולאחר מכן הבודהיזם (ע' ערכיהם) ולחשיבות רבה הגיע רק באלף הראשון לסה"נ. הדת הסינית לא כפתה על מאמיניה דבקות קנאית באמונה מוגדרת אחת ואפשרה התאגדות חפשית במסגרות דתיות אחרות. בכ"ז קיימת היתה הבחנה מסוימת בין אורתודוכסיה וכפירה — הבחנה לא תאולוגית ולא פילוסופית אלא הבחנה מטעם המדינה. כמינות וכפירה נחשבה כל מגמה שביקשה להתקומם נגד הסדר הקיים, לשנות ולסתור אותו או לפגוע במושגים הדתיים הקיימים. כהתפתחות הדת הסינית ניתן להבחין שלוש תקופות: 1) משחר התרבות הסינית עד לאלף הראשון לפסה"נ — תקופת התגבשותה של הדת הקלאסית. 2) המאות ה1—11 לסה"נ — הופעת הדאואיזם והבודהיזם כדתות יריבות המתמודדות על ההגמוניה ודוחקות את רגלי הדת הקלאסית. 3) מן המאה ה11 עד לזמננו — תקופת ההשפעות ההדדיות של הבודהיזם, הדאואיזם והדת הקלאסית.

הדת הקלאסית כבר שלטה בחיי החברה והמדינה משחר התרבות הסינית וסימניה האפייניים ניכרים בימי שושלת שאנג (1766—1122 לפסה"נ): פולחן קדום של אל השמים; מערכת אלים טבעיים נחותים יותר; הקרבת קרבנות וניחוש. שרשי הפולחן הקדום

באמונה שבמותו הופך אדם לרוח וכי אפשר לבקש את עזרת הרוח ולהקריב לה קרבנות. הרוח עצמה שוכנת במרומים, אולם חלק ממנה נשאר קשור לקבר. על רקע זה נוצר המושג המאוחר יותר שנפש האדם מורכבת משני חלקים: ג'ן (Chen) הרוח הטובה השוכנת בשמים, וגואי (Kuei) הרוח הרעה, או השד השוכן על האדמה. מעמד מיוחד נודע לאל שאנג־די (Shang-Ti), ה ר ו ח או ה י ש ו ת ה ע ל י ו נ ה. מעמדו נשתמר גם בימי שושלת ג'ו (1122—221 לפסה"נ), אלא שאז נהגו לזהותו עם טין (T'ien) — אל השמים. האמונה בהשפעתן של הרוחות על החיים נתחזקה והלכה והביאה למיסוד טקסי הקרבת הקרבנות לכלל תורה ופולחן (לי) שנודעה להם חשיבות גדולה בקונפוציאניזם המאוחר. הקרבנות לרוחות, שנועדו לרצותם, לפייסם ולבקש מהם עצה או עזרה, כללו מגוון גדול של תקרובות ודברי מזונות שונים; מקובל היה להאמין כי הרוחות ניזונות ממש כאנשים חיים וכי רוחות רעבות מביאות מזל רע וממיטות אסון. לפיכך נתגבש מושג כיבוד אבות במובן שמצוות הבנים היא לשרת ולסעוד את ההורים בחייהם ואחרי מותם. הקרבת קרבנות וטקסים דתיים אחרים נערכו תמיד במקדש, וזה הפך למרכז החיים הטקסיים של המשפחה, השבט והמדינה וגם לבמת ההתרחשויות המדיניות של הקיסרות. קיסרי שושלת ג'ו נודעו בתואר „סין־צה" („בן השמים") ואכן הם ראו את השמים כאביהם ואת הארץ כאמם (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 849).

המחשבה הדתית הקונפוציאנית (ר' לעיל, פילוסופיה, עמ' 926) שהיא במהותה שכלתנית, מוסרית והומניסטית — העניקה גם היא מקום מרכזי לאל השמים. לשמים יוחסו תכונות מוסריות נעלות והסמכות הפוליטית המופקדת בידי השליט. מכאן המגמה של שמירת המסורת העתיקה, הפולחנים והטקסים, הקרבת קרבנות ומילוי רצון שמים ורצון העם. מגמה דתית אחרת מסמנת הגותו של שון־טזה (ר' שם, עמ' 925).

ה מ ו א י ז ם (ר' לעיל, פילוסופיה, מו־טזה, עמ' 925) תקף את השכלתנות והטעים את החסידות והאמונה העממית הפשוטה. אמונתו של מו־טזה בכוח השמים היתה אנתרופומורפית. השמים, הכל יכולים, נוטים חיבה לאדם, וזה חייב למלא רצונם, אחרת ימיטו עליו אסון ועונש באמצעות רוחות ושדים שהם שליחי חבלה.

ה ד א ו א י ז ם, שראשיתו בתקופת שושלת ג'ו ינק בתחילה ממגוון של מסורות דתיות המתייחס לדת הקלאסית, שהיסוד המשותף לכולן היה ביקוש האלמוות. אח"ב ירש את השם מהמסורת הפילוסופית המתייחסת ללאו־טזה (המאה ה6 לפסה"נ), ג'ואנג טזה (Chuang Tzu; 365—290 לפסה"נ) וליה־טזה (Lieh Tzu; המאה ה5 לפסה"נ[?]) ויחד עמו את ההגות המטאפיסית שביקשה את ה„דאו" („הדרך") לאיחוד עם היקום ויישמה הגות זו לתורה מעשית ולאמנות המאגיה והכשפים שתכליתה השגת האלמוות.


הפילוסוף לאו־צזו (או: לאו־צה; המאה ה6 לפסה"נ), מייסד הדאואיזם. ציור של צאו מנג־פו (1254—1322)

האנדרולומוסיה המדינית והמלחמות הבלתי־פוסקות בסוף שושלת ג'ו שיקפו גם את התמוטטות ערכי הדת והמסורת הפולחנית בקיסרות. הביקוש אחר גורמי יציבות בימי שושלת האן החדשה (206 לפסה"נ — 220 לסה"נ) הוליך לחיפוש מסורות אחרות ולהתחדשות דתית. ואכן ע"י מיסוד הדת הקלאסית וקביעת עקרונותיה נעשתה הדת לגורם מאחד ומלכד בקיסרות. האמונה ב ש מ י ם ו ב א ר ץ נעשתה לפולחן הרשמי, וכל אותם אלים מקומיים וכוחות על־טבעיים המקובלים על ההמון שועבדו מבחינה היירארכית לאלי השמים והארץ. לשמים יוחסו שוב תכונות אנתרופומורפיות כגון נטיית חיבה, מתן גמול ועונש. כן נתהדקה ההדדיות שבין מעשי אנוש לתגובת השמים; תופעות חריגות ועל־טבעיות הובנו כתוצאה ישירה של ההתנהגות האנושית. השליטים החדשים העמידו אפוא את הסדר המוסרי והקוסמי ביחס הדדי מובהק. בתקופת האן התגבשה גם תאולוגיה המבוססת על הינג ויין (ע"ע ור' לעיל, פילוסופיה), תורת 5 היסודות וכתבים קונפוציאניים. דונג ג'ונג־שו עיבד את הגותו של קונפוציוס לכלל ספקולציה קוסמולוגית שהיא תערובת של נטורליזם ותורת־מוסר. לפי תפיסה זו פועל הקוסמוס לסירוגין ע"פ שלטון הניגודים של הין והיאנג, ולכן תפקיד הקיסר — שהוא הקשר היחיד בין שמים וארץ — לשמור על איזון עדין גם בענייני המדינה בין שני ניגודים אלה. הפולחן הרשמי כלל כמקודם הקרבת קרבנות לאלי שמים וארץ ולרוחות. בתרומות המדינה ובעידודה נוסדו מקדשים רבים ומקומות פולחן שחדלו להיות בעלי צביון מקומי. כך למשל נפוצה בתקופה זו העליה לרגל להר הקדוש טאי (Tai), שם סימל הטקס המקומי את האיחוד המיסטי של הקיסר עם הכוחות העל־טבעיים (והשו' לעיל, היסטוריה, עמ' 855). הדת הקלאסית עברה בתקופה זו תהליך של איחוד ואוניוורסליות המשתקף היטב בטיפוח פולחן קונפוציוס החכם מטעם הקיסר והמדינה. אולם למרות התחדשות הדת הקלאסית באמצעות הפולחן הרשמי ועל אף המגמה המלכדת שבשיטה הדתית המשותפת לשכבות השליטות ולעם הפשוט, אין לומר שס' היתה נאמנה למערכת דתית מקיפה אחת.


טאי שאן, המזרחי שבין חמשת ההרים הקדושים של סין; העליה בפסגתו מקדשים דאואיסטיים ובודהיסטיים

לצד הדת הקלאסית פעלו מגוון של מגמות דתיות הקרובות ברוחן לדאואיזם הדתי והן: העיסוק באלכימיה, החיפוש אחר סם החיים, ההתמסרות למאגיה ולחכמת הנסתר וההתמדה בתרגילי התעמלות ותרגילי נשימה (ר' להלן: רפואה מסרתית). ריבוי תורות מעשיות אלה, שתכלית כולן השגת האלמוות, הצמית בשלהי תקופת שושלת האן את עליית הדאואיזם בחינת דת מאורגנת וממוסדת. הדאואיזם הדתי (ע"ע טאו, עמ' 278) שהתאים ועיבד את הרעיונות הפילוסופיים־מטאפיסיים של הדאואיזם, סימל את ההתרחקות מן האמונה הקלאסית המשותפת לכולם. ההצטרפות לדת הדאואיזם היתה הצטרפות חפשית של יחידים. גם האידאל המדיני של הדאואיזם תאם את החזון הדתי, שנלווה לו הבט משיחי מובהק — שחרור האנושות מסבל ויצירת עולם חדש. הדאואיזם הדתי שהגיע לעממיות רבה בתקופה זו הגדיל את הפנתאון לכדי 36.000 אלים והוא נהפך לכנסיה של ממש ולה מנגנון עצום של כוהנים ומשמשים בקודש שבראשם עמד מעין אפיפיור (ר' שם).

חדירתו הממשית של הבודהיזם (ע"ע בודהא) לס' חלה בסוף שושלת האן בתקופה של התמוטטות הסדר האוניוורסלי המדיני והחברתי, אשר הדאואיזם הדתי והספקנות האינטלקטואלית הם רק הבט אחד שלו. הבודהיזם כדת שבשורתה היא גאולה נתקבל בהתלהבות בס' ודחק בהדרגה את רגלי הקונפוציאניזם. הבודהיזם היה מראשיתו דת נזירית שהדגישה את המעשה. הנזיר והאיש החילוני שאפו לחיות באורח שיאפשר להם לפרוץ את המעגל האינ־

סופי של גלגול נשמות ולידות־מחדש כדי לזכות בגאולה ולהגיע לנירוואנה. המאהאיאנה, הבודהיזם המקובל בס׳, הצביע על ה„הארה" כדרך בדוקה לזכות בגאולה, דהיינו, ידיעת עצמו והעולם. לימוד משנת בודהא (דהארמה), ניהול אורח חיים נכון, עשיית מעשים נכונים, מאמצים והתמדה מתאימים ונכונים, וכמובן התבוננות עצמית וריכוז רוחני פנימי. הבודהיזם שחדר לס׳ באמצעות הספרות המתורגמת היתה תחילה לדתם של השכבות המשכילות ורק לאחר תקופת „סיגול" ממושכת (של כ 400 שנה) הפך הבודהיזם מדת זרה לדת סינית המקובלת על העם הפשוט, ורעיונותיו נעשו נחלת ההגות הסינית. התאקלמות הבודהיזם הוקלה במידה רבה ע"י הקרבה הרעיונית המטאפיסית של הדאואיזם אשר גרם את הוו־ּוּ („האין") כממשות האחרונה. הנטיה הדאואיסטית להימנע מפעולה תאמה את המושג הבודהיסטי „סוניאטה" (ריקנות) ואת התפיסה שמעורבות יתר בענייני העולם הזה מונעת מן הנשמה לזכות בגאולה ובנירוואנה. רק החכמה, ההארה, מלמדת כיצד להשתחרר מן הדבקות בעולם הזה ולממש את טבעו הפנימי של בודהא. מרכזם האמיתי של הנזירים הבודהיסטים לא היה חצר הקיסר או האציל. הנזירים התרכזו במקדשים ובמנזרים אשר נבנו בתרומות נדבנים ובתמיכת המדינה, ובהם ניהלו אורח חיים נזירי וביקשו באמצעות התבוננות פנימית להביא לגאולה אישית. חלק נכבד מזמנם בילו הנזירים בקרב העם הפשוט וקנו את לבו לבודהיזם בקסם הפולחן, סגנון האמנות ולימוד דרך פשוטה של הגאולה. אט־אט הצליח הבודהיזם באמצעות הספרות הסינית ותרבותה להמיר את הפולחנים השאמאניים ומסורות קדומות אחרות וליהפך לדת ההמונים. השפעת הבודהיזם על ההמון בצפונה של ס׳ היתה אפילו גדולה ומהירה יותר. כאן היו הנזירים הבודהיסטים מלכתחילה בעלי ברית של השכבות השליטות ובזכות עצתם הנבונה, יכלתם לרפא ובקיאותם בקסם וניחוש, הביאו לקביעת הבודהיזם כדת הרשמית של המדינה.

אולם התעצמות הבודהיזם, צבירת רכוש גדול בידי המנזרים וגידול השפעתם הביאו להתנגשות בלתי נמנעת בין המדינה ובין הבודהיזם באמצע המאה ה 5 ובאמצע המאה ה 6 ולרדיפת הבודהיסטים באמצע המאה ה 9. חסידי הדאואיזם והקונפוציאניזם, שמעמדם חלף ונתבצר בינתיים, עודדו את רדיפת הבודהיזם ומאמיניו, בעיקר בשל סיבות מדיניות וכלכליות. אולם דיכוי הארגון הבודהיסטי, שהיה עיקר מטרתם, לא הצליח, ועובדה זאת הוכיחה כי הבודהיזם שוב לא היה נטע זר כטענת הקונפוציאניזם אלא חלק מן התרבות והמחשבה הסינית. יתר על כן, הבודהיזם אף השפיע על סילוק אָפיה המקורי של האמנות הסינית. בחסות הקיסרים ובתמיכתם נבנו מקדשים מסוגננים, והפאגודות, אשר כבר קודם אפיינו את הנוף הסיני הכפרי, התפתחו למבנים ארכיטקטוניים נהדרים, שקושטו בתחריטים ובציורים מסוגננים של דמויות בודהיסטיות שונות. הבודהיזם הצמיח גם אסכולות פילוסופיות שונות, מהן שלא האריכו ימים לאחר שושלת סאנג, אך אסכולות אחרות כגון „אסכולת האדמה הטהורה", שהגתה את רעיון הגאולה, או אסכולת טיֶן טאי (T'ien-t'ai) בעלת האופי הסינקרטיסטי התקיימו עד ימינו. ברם, יותר מכל היתה זו אסכולת צ׳אן (Ch'an) או זן (ע"ע), האסכולה המטעימה את ה„התבוננות" הפנימית, שהטביעה את חותמה על התרבות הסינית, והשפעתה חרגה מגבולות ס׳ והגיעה אף לאירופה ולאה"ב. את שקיעת הבודהיזם יש לראות על רקע תחיית הקונפוציאניזם וההתעצמות הנזירית והכנסייתית של הדאואיזם. חידוש איחודה של הקיסרות הסינית בימי שושלת סואי (Sui; 581—618) ושושלת טאנג (T'ang: 618—907) נתאפשר על בסיס הקונפוציאניזם בעל התקדימים הטקסיים, המנהגים וההליכות החצרניות והפולחן הרשמי של קונפוציוס. תחיית הקונפוציאניזם, שהגיעה לשיאה במאות ה 11 וה 12, והידועה בשם נאו־קונפוציאניזם, היתה סינתזה של 3 הדתות וביטוי לרוח התקופה החדשה.

אפשר לומר אפוא כי הדת הקלאסית פעלה בשינויים ובהפסקות מאז שושלת האן כמורשת מסורתית של דורות קודמים, וכאידאולוגיה של המדינה נתכנתה בשם קונפוציאניזם. אידאולוגיה אורתודוכסית זו הפכה לסינתזה פילוסופית של הקונפוציאניזם, הדאואיזם והבודהיזם. אולם באותה עת עצמה התמידו הדאואיזם והבודהיזם כשיטות פילוסופיות נפרדות אף כי לא נתברכו בדורות האחרונים בפעילות יוצרת. כדתות המשיכו הדאואיזם והבודהיזם להתקיים, אבל תפקידן בשינויים החברתיים היה מצומצם ולא נמצא בהן מענה לדרישות הזמן. אך במישור העממי השפיעו 3 הדתות באופן הדדי זו על זו והביאו ליצירת הרבה פולחנים עממיים ומגוונים.

המוסלמים מהווים כ 2%—5% מכלל האוכלוסיה. הם נמצאים בכל רחבי ס׳, בעיקר בחבל האוטונומי של נינגשיָה־הוּי ובפרובינציות של יוּנאן, שֶנשי, גאנסו, הוּפֶּי, הונאן, שאנדונג, סוצ׳ואן, שינג׳יאנג ושאנשי.

יש כיום כ 3 מיליון קתולים בס׳. מיסיונרים התחילו בהפצת הדת הקתולית־רומית לפני כ 300 שנה. ב 1957 הודיעו על ניתוק קשריהם עם מרכז הכנסיה ברומא (והשווה לעיל: היסטוריה). המיסיון הפרוטסטנטי הראשון הוקם ב 1807. ב 1949 היו בס׳ כ 700,000 פרוטסטנטים. עד 1952 שולבו כל המוסדות החינוכיים של הנוצרים ברשת החינוך הכללית.

C. K. Yang, *Religion in Chinese Society*, 1961; K. K. S. Ch'en, *Buddhism in China, A Historical Survey*, 1964; L. Thompson, *Chinese Religion: An Introduction*, 1969.

אי. אי.

חינוך, השכלה ומדע. אחרי 1949 נועדה מערכת החינוך בס׳ לשרת את צרכי התמורה המדינית, החברתית והכלכלית. למטרה זו שונתה תכנית הלימודים כליל וקוצרה והמורים הוותיקים (שהמשטר לא היה מסוגל לוותר על שירותיהם) נאלצו לעבור תהליכי „תיקון מחשבה". בין השנים 1952 ל 1957 דבקה ס׳ במודל הסובייטי הריכוזי (ע"ע מועצות, ברית ה־, מוסדות חינוך ומדע, עמ׳ 712/3). תחת פיקוחו הקפדני של משרד החינוך, לא היה מקום ליזמות מקומיות, תכנית הלימודים היתה אחידה (תוך שימוש רב בספרות סובייטית) והנטל הלימודי על התלמיד היה כבד. תופעות אלה הזכירו את מורשת החינוך הסיני המסרתי שנועד למיעוט והתבסס על בחינות, תחרות ולימוד מכני.

אולם לדעת מאו צה־דונג היו לשיטה הסובייטית חסרונות נוספים: כפיית אחידות, תוך התעלמות מן השוני בצרכים המקומיים וביכולת התלמידים, הגבירה את הפערים בחברה, במיוחד בין כפריים לעירוניים; החינוך האיכותי הכין את התלמיד ללימודים גבוהים במקום להכשיר כוח־אדם מקצועי שיענה על צרכיה של ס׳, ויצר בכך גם מוקד תסכול חברתי, מאחר שמוסדות ההשכלה הגבוהה לא היו מסוגלים לקלוט את ביגרי בתה"ס התיכונים; חינוך פוליטי ועבודת־כפיים תפסו במערכת החינוך הסדירה מקום שולי בלבד.

ואמנם ב 1958 החלה המהפכה המאואיסטית בחינוך, שהגדילה את מספר התלמידים ומוסדות החינוך (בהוצאות מינימליות בלבד של הממשלה) תוך החלשת הפיקוח המרכזי והגברת השליטה המקומית. 70% מהמוסדות שהיו תחת פיקוח המיניסטריון לחינוך גבוה הועברו לפיקוח עירוני או פרובינציאלי. בניגוד לאחידות ששררה בעבר קבע כעת כל מוסד את תנאי הקבלה ואת תכנית הלימודים שלו, ככל האפשר בהתאם לצרכים המקומיים. בתכנית הלימודים הוחלפו הטכסטים הסובייטיים, בעלי המנטליות ה„עירונית", בטכסטים שנכתבו במיוחד כדי שיתאימו לתנאים המקומיים, בעיקר של הכפר. גם צומצם עד למינימום משקלו של המידע העיוני וגבר משקלם של נושאים פוליטיים (לעתים עד 50% מתכנית הלימודים) ושל ידע קונקרטי. שעות הלימוד קוצצו והוקמו בת"ס שמחצית הזמן בהם יועד לעבודה ומחציתו ללימודים. הוקמו גם בת"ס לשעות

הפנאי, בת"ס ערב, שיעורים במפעלים, הרצאות ושילוב עבודה והוראה ומוסדות חינוך בלתי־סדירים דומים, שנועדו לשחרר את המדינה מנטל מימון החינוך המקומי וכן להרוס מחיצות חברתיות, לאפשר לתלמיד להקדיש זמן רב יותר לעבודת כפיים ולפעילות פוליטית ולהרגילו למחשבה עצמאית ויוצרת. הורחב מאוד בתקופה זו חינוך מבוגרים (ב 1958 לא ידעו ⅘ מן האוכלוסיה קרוא וכתוב) וניתנה עדיפות לבני איכרים ופועלים בקבלה למוסדות ההשכלה; הכרה פוליטית וכושר גופני היו עדיפים על יכולת שכלית.

כתוצאה ממגמות אלה חל גידול עצום במספר המוסדות והתלמידים. ב 1958 הגיע מספר התלמידים בחינוך ה*יסודי* ל 86 מיליון (גידול של 22 מיליון לעומת השנה הקודמת) ובחינוך הבלתי־סדיר (כמפורט לעיל) ל 26 מיליון (לעומת 6.3 מיליון בשנת 1957). בבת"ס תיכונים רגילים למדו 8.5 מיליון (גידול של 2.3 מיליון) ואילו בחינוך תיכון בלתי־סדיד, בבת"ם מקצועיים וכן בחינוך *גבוה* בלתי־סדיר היה מספר התלמידים ב 1958 כפול בהשוואה לשנה הקודמת. ב 1958/59 פעלו 1,065 מוסדות להשכלה גבוהה (לעומת 207 ב 1949 ו 227 ב 1957. ב 1958 בלבד נפתחו 612 מוסדות). ב 1961 למדו 955,000 תלמידים (לעומת 441,000 ב 1957). אע"פ שגדל מאוד משקל בני האיכרים והפועלים במערכת החינוך, נשאר יצוגם קטן במוסדות הטובים ולמרות תנאי הקבלה הגמישים המשיכו רבים מבני האיכרים והפועלים להיכשל בבחינות. גם הביזור בחינוך הגביל את יכולת השליטה היעילה, יצר גיוון רב ומסובך בסוגי בתה"ס, משך הלימודים ותכנם ושיטות ההוראה. ואילו הנהגת מימון מקומי דווקא הגבירה לעתים את אי־השוויון בגלל הפער בין פרובינציות עשירות לעניות. בכללו-של דבר אמנם הביאה הגישה המאואיססית לגידול כמותי, אבל גם לירידה איכותית ניכרת בחינוך הסיני.

אופוזיציה למגמות אלה החלה עוד לפני כשלון „הדילוג הגדול" (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 892/4), הן מצד מורים וחן מצד תלמידים, אך היא התחזקה במיוחד בין 1961 ל 1964, כשחזרה השליטה למשרד החינוך, ובעקבות זאת החלה המערכת הביזורית להתפורר. מספר בתה"ס הבלתי־סדירים צומצם באופן דראסטי (למשל, ב 1963 נותרו רק כ 400 מוסדות להשכלה גבוהה לעומת 1,065 ב 1959) והוטל מחדש פיקוח מרכזי ואחיד על תכנית הלימודים ותנאי הקבלה. רשויות החינוך קיצצו את שעות עבודת־הכפיים והפעילות הפוליטית. נותק גם הקשר בין בתה"ס לבין מפעלי התעשיה והקומונות. בוטל היחס המועדף לבני איכרים ופועלים ומערכת הבחינות חוזקה שוב. למורים ניתנה עצמאות רבה יותר במסגרת תכנית פחות נוקשה, הותר לדון בנושאים שהיו עד כה אסורים ואושר השימוש בספרות מערבית. מחוללי ה„נסיגה" בחינוך, שהתנגדו לגישת מאו בדבר שילוב לימודים בעבודה, היו אחד מיעדיה המרכזיים של „המהפכה התרבותית" אשר פגעה קשה במערכת החינוך כולה.

החל ב 1965 בוטלו לחלוטין בחינות כניסה ובחינות בכלל כדי להגביר את האוניוורסליזציה בחינוך; שנות הלימוד קוצצו כדי להגדיל בבת-אחת את כוח העבודה בעל הידע הבסיסי; לתלמידים ניתן חופש רב מאוד בביקרתם על המורים — דבר שהביא להשפלת צוות ההוראה, לאדישותו ולהתנכרותו לעבודתו; לבסוף, כחלק מפעילות „המהפכה התרבותית", שותקה לחלוטין מערכת החינוך, ביחוד הגבוהה, עם סגירת מוסדות הלימוד ב 1966. בסוף 1968 נפתחו בתה"ס מחדש ורק בסוף 1970 החלו האוניברסיטאות להיפתח. אך גם כך עדיין לא היתה לחינוך הסיני מגמה קבועה, מצב ששיקף את אי־היציבות הפוליטית.

בראשית שנות ה 70 מערכת החינוך הסינית היא בעצם פשרה בין תפיסות מנוגדות — מתן חינוך מוגבל למירב האוכלוסיה, תוך מאמץ להגשים את המטרות בהדרגה: תחילה הגשמת שוויון בחינוך היסודי (אחרי שהתברר שבאמצע שנות ה 60 רק 30%—50% מן הנוער הכפרי בס' זכה לחינוך יסודי מלא = 6 שנות לימוד); מתן עדיפות לבני איכרים ופועלים, אך בו בזמן הקפדה על רמת לימודים גבוהה, על תנאי קבלה ועל עמידה בבחינות. התכנית נעשתה פרגמטית יותר ותואמת לצרכיה של ס', אך מובלט הצורך גם בלימוד עיוני ובמחקר טהור. מ"מ, מגמות אלה הן עדיין יותר בבחינת הסתגלות לצרכי השעה מאשר פתרון יסודי של בעיות החינוך בס'.

המדע בס', נתון מאז 1949 באותן דילמות. עד אמצע שנות ה 50 כמעט שלא היתה התפתחות מדעית בס', למרות יסוד האקדמיה הסינית למדעים בנובמבר 1949. למעשה לא היה זה אלא מיזוג כמה אקדמיות ותיקות. רבים מהמדענים היו חניכי המערב ונאלצו לעבור תהליכי „תיקון מחשבה" אשר מנעו פעילות מדעית תקינה; חלק ניכר מן האמצעים והמוסדות המדעיים לא נוצלו או שנוצלו למטרות לא־מדעיות; ההסתמכות על בריה"מ פטרה את ס' העממית בשנותיה הראשונות מן הצורך לפתח מדע עצמאי. אולם החל ב 1956, עם הגברת תהליכי התיעוש והמאמץ להכנת הבסיס לתכנית החומש השניה (ר' לעיל, כלכלה, עמ' 825) הרחיבה ס' בבת אחת את המערכת המדעית שלה: ב 1956 גדל התקציב למדע פי 6.5 לעומת 1955 והגיע ל 100 מיליון דולר; האקדמיה למדעים גדלה והסגל המדעי הוכפל וב 1957 הוכנה תכנית מדעית לתריסר שנים שכללה 582 תכניות מחקר. בריה"מ מילאה תפקיד מרכזי בהתרחבות זו, אולם זניחת המודל הסובייטי מצד אחד וגילויי הביקורת מצד המדענים במסגרת תנועת „מאה הפרחים" (ר' לעיל, היסטוריה, עמ' 892) גרמו לכך שמ 1957 הטילה המפלגה את מרותה על המערכת המדעית, תהליך שהגיע לשיאו בתקופת „הדילוג הגדול". חלק הארי מסמכויות האקדמיה למדעים ניתנו לגוף חדש שהוקם בנובמבר 1958, „הוועדה המדעית והטכנולוגית" שהיא ועדה בעלת סמכויות נרחבות, שהורכבה מחברי מפלגה מהימנים בראשות המרשל ניה ז'ונג־ג'ן, סגן רה"מ; איש מחבריה לא נמנה עם מדעניה הבכירים של ס'. תקופה זו הביאה קפאון איכותי כמעט מוחלט על המדע הסיני, למרות הגידול הכמותי העצום במספר המוסדות, החוקרים והתקציבים. בשנת 1960 הסתכם התקציב למדע ב 460 מיליון דולר, פי 4.6 מאשר ב 1956, ולאקדמיה למדעים היו 105 מכוני מחקר (לעומת 25 ב 1953) ו 7,000 חוקרים (לעומת 1,700 ב 1953). למעשה, עד סוף שנות ה 50 עמד המדע הסיני בצילה של בריה"מ: בין 1950 ל 1959, מלבד עזרה עצומה בציוד תעשייתי ומדעי, שיגרה בדיה"מ לס' כ 11,000 מומחים, בהם עשרות מדענים בכירים, וקלטה 38,000 סינים, בהם 1,300 מדענים, 7,500 תלמידים (מהם 2,000 לתארים מתקדמים) והשאר מדריכים, טכנאים ופועלים.

אולם אחרי שהורה כרושצ'וב בקיץ 1960 ל 1,390 מומחים סובייטיים לעזוב את ס', התחילה התפתחות מדעית עצמאית יותר, אם כי השפעות סובייטיות נותרו עד היום, בעיקר בתעשיה הצבאית ובפיתוח טילים. בשנים 1961/5 התפתחו במדע הסיני שתי מערכות נפרדות: מערכת מחקר פורמלית אשר התרכזה בפעילות מדעית במכוני המחקר, ומערכת „מחקר" בלתי פורמלית ואנטי־ממסדית אשר היתה צמודה לתהליכי הייצור בחקלאות ובתעשיה ושירתה אותם. ב 1963 הגיע התקציב למחקר מדעי ל 4.6% מתקציב המדינה (לעומת 0.1% ב 1951). בתקופה זו השיגה ס' כמה מהשגיה המדעיים הגדולים ביותר; החשוב בהם הפיצוץ הגרעיני הראשון באוקטובר 1964 (מאז היו למעלה מתריסר ניסויים, כולל ניסויים מימניים). תקופת „מהפכת התרבות" פגעה קשה גם במדע הסיני: הושעתה כמעט כל הפעילות המדעית (מלבד תחומים מיוחדים כמו פיסיקה גרעינית); האוניברסיטאות ומכוני המחקר נסגרו; כת"ע מדעיים חדלו להופיע; נותקו קשרי המדע המעטים עם ארצות חוץ; מדענים רבים היו נתונים לביקורת קשה, וציוד מדעי נהרס. רק לקראת סוף 1970 החל המדע הסיני להתאושש; אולם אין ספק שפגיעת „מהפכת התרבות" במדע תורגש עוד כמה שנים: דור המדענים הנוכחי מזדקן

במהירות ובגלל הפסקת הלימודים בשנים 1966/9 ייווצר בס' פער בדורות המדענים.

המחסור במדענים בכלל ובמדענים בכירים בפרט היא בעיה חמורה. מתוך 400 המוסדות להשכלה גבוהה שפעלו באמצע שנות ה60, רק ב70 התנהלו לימודי־מוסמך ורק 23 היו אוניברסיטאות כלליות בהן נלמדו כל המקצועות. מבין כלל מסיימי האוניברסיטאות בס' מאז 1949 פחות מ1% הם בעלי תואר מוסמך ומעלה. אם יימשך הניתוק מבריה"מ, הרי רק התקרבות למערב תמנע מן המדע הסיני הידרדרות תוך כמה שנים. 70% מחברי האקדמיה למדעים וכ⅔ מנשיאי וסגני־נשיאי האוניברסיטאות הם עדיין חניכי המערב ויפאן.

בעיה חמורה אחרת של המדע הסיני היא הפוליטיזציה שלו. הקהילה המדעית פועלת בסביבה עוינת ומשמשת נושא לחשדנות ולפיקוח. — הכפיפות לקאדרים המפלגתיים גוררת את המדע הסיני להזנחת מדעי החברה ושוללת מחקר אינדיווידואלי בהדגישה מחקר קבוצתי. גם הפעילות הפוליטית ועבודת הכפיים מפריעות לרציפות המחקר המדעי.

מוסדות מדע. הפעילות המדעית בס' מתנהלת ב5 מסגרות: א. אקדמיות: החשובה בהן היא האקדמיה הסינית למדעים (ר' לעיל), ל5 מחלקותיה (פילוסופיה ומדעי החברה; ביולוגיה ומדעי החיים; כימיה, מתמטיקה ומדעי הפיסיקה; מדעי הקרקע; מדעים טכניים) מסונפים כ100 מכוני מחקר ואקדמיות משניות. לצדה קיימת האקדמיה למדעים חקלאיים (הכפופה למיניסטריון החקלאות), והאקדמיה למדעי הרפואה (הכפופה למיניסטריון לבריאות הציבור); ב. הממשלה: כאן מרוכז המחקר בראש וראשונה במסגרת מיניסטריון ההגנה המקיים את האקדמיה למדעים צבאיים (ולה כ40 מכונים), את האקדמיה לרפואה צבאית ומכוניה ומוסדות אחרים. מלבד מכוני מחקר הכפופים למיניסטריונים השונים קיימים גם מוסדות מחקר ברשויות המקומיות; ג. מוסדות ההשכלה הגבוהה: תחת פיקוח המיניסטריון לחינוך גבוה צמודים מכוני מחקר לאוניברסיטאות, כמו למשל המכון לגאולוגיה שליד אוניברסיטת פקינג, המכון להנדסת חשמל הקשור לאוניברסיטה הפוליטכנית טצינגהוא, או מכון קונמינג לביולוגיה של אוניברסיטת יונאן; ד. התעשיה: מוסדות מחקר מעטים פועלים בצמוד למפעלים או למכרות; ה. אגודות מקצועיות: ערב „מהפכת התרבות" פעלו בס' קרוב ל150 אגודות כאלה אשר נוהלו ותואמו ע"י האגודה הטכנית והמדעית של ס'.

באמצע שנות ה60 נאמד מספר מוסדות המדע והמחקר בס' בכ800: 45% במסגרת ממשלתית, 40% במתכונת אקדמיות, 14% צמודים למוסדות להשכלה גבוהה ו1% למפעלי תעשיה. 40% מן המוסדות הם בביולוגיה ובמדעי החיים, 34% במדעי ההנדסה ו26% במדעי המתמטיקה, הכימיה והפיסיקה. מוסדות המדע מפתחים ב80 ערים בכל רחבי ס', אך 36% מהם מרוכזים בפקינג ועוד 10% בשנגהאי. שתי ערים אלה וכן נאנקינג, ווהאן, סיאן, קאנטון וצ'אנג צ'ון כוללות 60% מכלל מוסדות המדע והמחקר של ס'.

L. A. Orleans, *Professional Manpower and Education in Communist China*, 1961; S. H. Gould (ed.), *Sciences in Communist China*, 1961; C. T. Hu (ed.), *Chinese Education Under Communism*, 1962; S. E. Fraser (ed.), *Chinese Communist Education (1950-1960)*, 1956; id., *Education and Communism in China*, 1971; R. F. Price, *Education in Communist China*, 1970; R. Tsu, *High Technology in China* (Scientific American, vol. 227, No. 6), 1972.

יצ. שי.

רפואה מסרתית. היסוד לרפואה הסינית היא התאוריה הקוסמית הדואליסטית של ינג ויין (ע"ע), שלפיה מצב בריאותו של האדם תלוי בשיווי המשקל בין שני גורמים אלה. מטרת הרפואה הסינית היא תיקון סטיות הנוצרות בשיווי משקל זה. התורות הרפואיות הסיניות הן חלק בלתי נפרד מן הפילוסופיה הסינית (דאו) שלפיה היקום הוא שלמות אורגנית אחת שאינה ניתנת להפרדה לחלקים ובתוכו לכל ישות יש תפקיד קבוע מראש, בקרב מבנה הרמוני. חובת האדם היא שמירת איזון הכוחות הפועלים. הפרת שיווי משקל זה תביא בעקבותיה אנדרולמוסיה במדינה, התפוררות בחברה, ומחלה — בפרט.

חמישה יסודות: עץ, אש, מתכת, מים ואדמה יוצרים וגם משמידים זה את זה (והשו' לעיל: מוסיקה; פילוסופיה): עץ יוצר אש, כי שפשוף שני גזירי עץ יוצר ניצוץ; אש יוצרת אדמה, שהרי אפר הוא הנותר לאחר שריפה: אדמה יוצרת מתכת, שהרי בקרב האדמה היא מצויה; מתכת יוצרת נוזל ע"י התכה: ומים יוצרים עץ, שהרי הוא יכול לגדול רק בהשקאה. זה המחזור הראשון, מחזור היצירה. תהליך דומה אנו מוצאים גם לגבי כוחות ההרס: עץ משמיד אדמה בשל ספיגת מינרלים מתוכה; אדמה משמידה נוזלים — ע"י שאיבתם; מים גוברים על אש; אש מתיכה מתכת; ולבסוף גרזן העשוי מתכת כורת את העץ, הושלם המחזור השני, מחזור ההשמדה.

גם האנטומיה הסינית מבוססת על מערכת קוסמית. קיימות בגוף 12 מסילות חיוניות (בהתאם לחדשים) ושתי מערכות בנות 5 איברים המקבילות לחמשת היסודות, האחת צוברת ואינה מפרישה והשניה מפרישה ואינה צוברת (שוב בהקבלה לשני הגורמים הדואליסטיים). המערכת הראשונה: לב, ריאות, כבד, טחול וכליות. השניה: קיבה, מעיים, מרה, שלפוחית השתן, מערכת המין. גופו של האדם בנוי מחמשת היסודות הנ"ל וגם רגשותיו ורקמותיו מקבילים להם: הרגשות — כעס, שמחה, צער, פחד, רחמים; רקמות הגוף — סיבים, עורקים, עור, שיער, עצמות, שרירים. האדם הבריא חייב לסגל את התנהגותו למחזור הקבוע הפועל בטבע: מחזור היצירה וההרס, הטוב והרע, או היאנג והיין (ע"ע ינג ויין).

ברפואה הסינית, השמים והארץ, האלים והרוחות קשורים קשר בל־יינתק עם ישותו של האדם ולא הועלתה כלל האפשרות של מתן טיפול רפואי ללא ידע והובנה עמוקים ביחסי היקום הכוללים. יחסים אלה היו מבוססים על הדואליזם הבו־זמני, ההשלמה ההרמונית הנצחית בין ניגודים, והדו־קיום ההכרחי בין החיובי והשלילי, המהרס והמשמר, האור והחושך.

היסטוריה ואישים. מקורות הרפואה הסינית אפופים אגדה ומיתוס ותחילתם, לפי המסורת, באלף ה3 לפסה"נ. „הקיסר האדום" (נפטר ע"פ האגדה בגיל 123 בשנת 2697 לפסה"נ) היה חוקר נלהב של פעולת המנגנון הפנימי של הגוף, וזאת עקב מתנת שמים שהוענקה לו: דפנות קיבתו והעור המכסה עליה היו כה דקים ושקופים שאפשרו לו הסתכלות פנימה. תחום פעילותו העיקרי היה מחקר צמחים והשפעתם על הגוף, והוא עצמו היה שפן נסיונותיו. בשנת חייו האחרונה ניסה לעקוב אחר פעולתם של 70 סוגי צמחים שבלע ולגלות צמחי רעל ונוגדי רעלים. קיסר זה זכה להאלהה כשן נונג, אל החקלאות.

ליורשו, „הקיסר הצהוב" (הואנג די, ע"פ האגדה 2697—2595 לפסה"נ) מיוחסות המצאות גם בתחומי התחבורה, האסטרונומיה והמוסיקה. אולם עיקר עיסוקו היה בתחום הרפואה. לקיסר זה מיוחס הספר הראשון ברפואה פנימית, אם כי ספר זה, כנראה, פורסם רק בסוף שושלת ג'ו, בשלהי המאה ה3 לפסה"נ. בספר זה מוזכר לראשונה השימוש בדיקור מחטים והשפעת רוח, חום, קור ולחות על פעולת גוף האדם.

הספר מתחלק לשני חלקים: אחד על בעיות כלליות והשני על הבסיס הרוחני. הראשון כולל את כל תחום המדע הרפואי. להבנת ספר זה פרסם (ב792 לסה"נ) ואנג פינג, המלומד והרופא מתקופת שושלת טאנג, הסברים ותוספות ב81 פרקים. עד היום מודפסים פירושיו ביחד עם המקור.

כ„אל המנתחים" הוכתר הרופא הוא טו, שחי במאה ה2 לסה"נ. הוא יצר את סם האלחוש הראשון, המורכב מיין מעורב בצמחי קנבוס, וביצע ניתוחים ללא כאב (והשו' לעיל: היסטוריה). רופא

מפורסם אחר. בן תקופתו של הוא טו, היה ג'אנג ג'ונג ג'ינג (לערך 150—200), המכונה „היפוקרטס של המזרח", מומחה למחלות הגור־מות חום. בתקופת שושלת ג'ין המערבי (265—316) פירסם הרופא ואנג שו־הו את מ ו ג ' י נ ג — תאוריה על הדופק — שהנציחה את שמו בתולדות הרפואה הסינית. בתקופת שושלת ליאנג (502—549) פירסם טאו הונג־ג'ינג מחקר על צמחי רפואה שנערך ע"י חברו סו ג'י־סצאי. בזמן שושלת סואי (589—618) הושם הדגש על פתו־לוגיה ופורסם ברך מחקרים. בחסות החצר הקיסרית, בעריכת הרופא צ'או יואן־פאנג.

עבודה ראשונה בתחום רפואת עיניים מיוחסת לסון סה־מו (נפטר 682), אם כי יש להניח כי נכתבה הרבה יותר מאוחר. בתקופת שושלת טאנג (618—907) פורסמה האנציקלופדיה הרפואית של ואנג דאו, ב־50 כרכים. המכילה תיאור המחלות, סימניהן, מהלכן ודרכי ריפוין. יש בה רשימה הכוללת 12,000 מתכונים להכנת תרופות הן מהצומח והן מן החי, ומתייחסת גם לדרכי שימור התרופות.

תקופת צ'ינג (1644—1912) הביאה הכרת האנטומיה של גוף האדם. ביתורי גופות וניתוחים לאחר המוות היו אסורים בסין, ומהרופאים נמנעה השגת תמונה מדויקת של האיברים הפנימיים. הידע הקיים הצטבר אך ורק באמצעות מחקר אנטומי על חיות.

אם כי יותר ויותר רופאים סיניים הינם בוגרי בת"ס מערביים לרפואה — רשאי החולה לבחור, בבתה"ח הגדולים של ס', בין שיטות ריפוי מערביות ומסרתיות. לא מזמן נפתחו בפקינג פקולטות נפרדות לרפואה מערבית ולסינית מסרתית. מאידך, במערב, הולכת וגדלה ההתעניינות בשיטות רפוי סיניות מסרתיות. כגון דיקור מח־טים (ר' להלן).

דרכי טיפול סיניות. א. ת ר כ י ב י ח י ס ו ן: תרכיב נגד אבעבועות היה ידוע בס' מוקדם מאוד. קרום המוגלית של חולה אבעבועות נשחק לאבקה, וזאת הופחה לאפו של הילד באמצעות קנה דק. פעולה זו שימשה כתרכיב חיסון יעיל, מה עוד שה„תרכיב" נלקח רק ממקרים קלים במיוחד.

ב. טיפול א ו ר ת ו פ ד י: סמיכת עמוד־השדרה בחגורות מור־כבות הן לחיזוקו והן ליישורו; מכשירים מתוחכמים למתיחת הגוף עקב פגיעה או כאבים בעמוד־השדרה; וכן תחבושות מיוחדות לקבי־עת שברים וריפוים — היו ידועים עוד בס' העתיקה.

ג. ת ר ג י ל י נ ש י מ ה ו ה ת ע מ ל ו ת: נשימה נכונה הנה בסיס כל התרגילים המומלצים בס' הן להארכת חיים והן כשיטת ריפוי למחלות רבות (ר' לעיל: דתות). המטרה העיקרית של תרגילי התעמלות סינית, כמו של היוגה ההודית, היא להשיג מחזור דם נכון, המבטיח איזון רגשי ויציבות. אלה מהשלים את הגוף בפני מחלות ומבטיחים חיים ארוכים. נשימה נכונה מוזכרת גם כמטהרת את הדם והגוף. התרגילים הסיניים פשוטים למדי ואינם מחייבים מאמץ גופני מיוחד, אולם כוח רצון והתמדה הנם הכרחיים, והן פיקוח המדריך.



דיקור־מחטים רפואי (אקופונק־טורה) בסין (ישראל סאן; פאנה פוטו)

ד. ד י ק ו ר מ ח ט י ם (acupunc-ture): זוהי דרך טיפול ואלחוש הידו־עה בס' מזה 2,000 שנה. ע"פ תורת הדיקור קשור כל איבר פנימי קשר הדוק, באמצעות רשת של צינוריות, עם נקודותיו המקבילות הקבועות ב־עור. בסך הכל יש 365 נקודות כאלה (כמספר ימי השנה) והן מפוזרות בראש ובכל הגוף. דקירת מחט מת־אימה באחת מהן פועלת — ע"פ הטענה — כתמריץ או כמקזז, וכך מחזירה את הסדר והאיזון ההרמוני בפעולת מערכת העצבים (ר' להלן). לאחר אבחון המבוסס על תופעות הדופק, גוון העור והסתכלויות אחרות, מאפשר הרופא המטפל לחולה לבחור במצב התנוחה הנוח ביותר. מבקש ממנו להשתעל, ומנצל רגע זה של הסח דעת לדקירת המחט. עומק הדקירה, סוג המחט ותנועתה קבועים ומוגדרים מראש לגבי כל מקרה, כפי שמוגדר וקבוע גם הזמן עד חילוצה (בין 5 דקות ועד למעלה מ־¼ שעה, לפי סוג הטיפול). האסכולה הקלאסית של דיקור מחטים מכירה ב־9 סוגי מחטים שונות מבחינת צורתן ועבין.

ה. צ ר י ב ה (כוויה — moxibustion), מטרת טיפול זה, כמו של קודמו, היא להחזיר איזון נכון בין היין ליאנג. הדיקור משמש בעיקר לריפוי מחלות הנגרמות ע"י עודף היאנג, ואילו טיפול הצריבה מנסה להתגבר על עודף היין.

שיטת הצריבה: כותשים את העלים המיובשים של צמח הלענה הסינית (מוֹכּסה), לשים את העיסה ליחידות קטנות, דמויות גביע מוארך, ושמים אותן ישירות על הנקודה שנקבעה לטיפול. גביעים אלה מוצתים ונשרפים עד לפני שטח העור. מקובל להעמיד מספר גביעים בבת אחת, ע"פ סידור מסוים.

ו. ע י ס ו י: גם טיפול זה קשור בתאוריה עליה מבוססות שתי השיטות הקודמות, לאמור: קיום משטחי עור בעלי רגישות יתר ביחס לאיברים פנימיים מסוימים. העיסוי מתייחס לרקמות מקושרות אלה. בס' נודע העיסוי כטיפול מרפא מאז ומתמיד. בתקופת שושלת טאנג נלמדה אמנות זו במכונים מיוחדים, אבל תנועות היד הפשוטות והיסודיות יותר היו ידועות כמעט לכל סיני ועברו במשפחה כמסורת דורות. מס' התפשטה אמנות העיסוי לארצות מזרח אחרות, ובהגיעה ליפאן זכתה לפיתוח ולשכלול מקצועיים.

פ ר מ ק ו ל ו ג י ה. בשימוש הרפואה הסינית — מספר עצום של עשבי מרפא. נוסף עליהם משתמשת הרפואה הסינית בחמרים רבים ומוזרים ממקור אנימאלי (כולל גוף האדם) וממקור מינרלי. סמי הרפואה מורכבים מהרכבים שונים של חמרים אלה וגם שיטת ההכנה, זמנה וצורתה קובעים באותה מידה כמו המינון.

מתוך אוצר עצום זה של סמים וחמרי רפואה הוכחו כמועילים ומשמשים ברפואה המודרנית המערבית החמרים הבאים: רובּס, אבקת ברזל (לטיפול באנמיה), שמן קיק, קאולין (כחומר ספיגה ותחבושות), קמפור, קנבוס (חשיש). שמן חלמוגרה שימש ברפואה הסינית לטיפול בצרעת זמן רב וכיום הוא משמש לאותה מטרה במערב. עשב מרפא סיני חשוב הוא שרביטן (ע"ע אפדרין). הרפואה הסינית הדגישה במיוחד את סגולותיו הרפואיות של שורש הגינזנג (ע"ע), אולם פרט לסגולות דיורטיות לא נמצאו בו התכונות המופ־לאות שיחסו לו.

מ.

סִינְג, ג'וֹן מִילִינְגְטוֹן — John Millington Synge — (1871—1909), מחזאי ומשורר אירי. ס' היה חניך טריניטי קולג' שבדאבלין ב־1888—1892. ב־1896 ו־1897 שהה בפאריס. היה זה ו. ב. ייטס (ע"ע) שעודדו לבקש השראה לכתיבתו באיי ארן; ואכן, החומר ל־Aran Islands („איי ארן"), 1907, נשאב בעיקרו באזורים מערביים אלה של אירלנד, על אורח־החיים הפרימיטיווי למדי של יושביהם. מחזותיו, שהם מזיגה, מלווה הומור, של ראליזם ורומנטיקה קלטית, הועלו לראשונה על בימת תיאטרון אבי (Abbey Theatre) בדאבלין (1903—1910) וקבעו את מקומו בראש מחזאי ארצו. — יצירתו של ס' מעידה על קירבתו ללשון המדוברת באירלנד, לדמיון האירי ולטבע. היא מצטיינת בחוש עדין לצורה ולגוון, בפשטות מרבהקת וביופי פיוטי. בהקדמתו למחזה The Playboy of the Western World („נער השעשועים של המערב"), 1907, פיתח ס' את התאוריה שעליה הושתתו רוב המחזות החשובים מתקופת ה־תחיה הספרותית האירית: „על הבימה מבקשים לחזות באמת־חיים ובשמחה; בשל כך נכשל המחזה האינטלקטואלי בן־זמננו ונפש

הצופים קצה בשמחת־השקר של הקומדיה המוסיקלית המוגשת להם במקום השמחה העשירה הטמונה אך ורק בנעלה יבסוער שבמציאות".

מבין יתר מחזותיו: Riders to the Sea („רבבים אל הים"), 1904; The Well of the Saints („באר הקדושים"), 1905; Deirde of the Sorrows („דירד אשת התוגות"), 1910 (בלתי גמור). קובץ שירים ותרגומים (Poems and Translations) שלו יצא לאור ב־1909; אוטוביוגרפיה — ב 1966. — וע"ע אנגליה, ספרות, כר' מילואים, עמ' 267.

W. B. Yeats, S. *and the Ireland of his Time*, 1911; D. Johnston, *J. M. S.*, 1965; A. Saddlemyer, *J. M. S. and Modern Comedy*, 1968.

אל. אה.

סינג, רִיצ'ַרְד לוֹרֶנְס מִילִינְגְטוֹן — Richard Laurence Millington Synge — (נו' 1914), ביוכימאי אנגלי. את השכלתו רכש במכללת וינצ'סטר (Winchester), תהילה בלימודים קלאסיים ואח"כ במדעים. השתלם במעבדתו של פ. ג. הופקינז (ע"ע) בקימבריג' וכן במכון המחקר של תעשיות הצמר. מ1945 חקר בעיקר בעיות אנליטיות, הקשורות במחקר מולקולות של פפטידים, וקבע את מבנה המולקולה גרמיצידין S (gramicidin S). ב 1948 נתמנה לראש המחלקה למחקר חלבונים וקרבוהידרטים שבמכון רואט (Rowett) שבסקוטלנד. עיקר פרסומו בא לו משיטת הפרדה, שעיבד יחד עם מרטין (A. J. P. Martin) בשנים 1937—1943. שיטה זו, הנקראת „כרומטוגרפית התחלקות" (partition chromatography) מבוססת על התחלקות החומר בין שתי פאזות נוזליות שאחת מהן נעה ואחת ספוחה אל חומר מוצק כלשהו. השיטה הוכיחה את יעילותה בהפרדת כל מיני חמרים חלבוניים וכיום שימושה רב. משיטה זו אף צמחה שיטת הכרומטוגרפיה הגזית שהנה כרומטוגרפית התחלקות בין פאזה גזית נעה לבין פאזה נוזלית קבועה. על גילוי זה הוענק ב 1952 לס', ולמרטין עמו, פרס נובל לכימיה.

סִינְגַּפּוּר (אנג' Singapore — סינגפור, ממלאית: עיר האריה), ע י ר ־ נ מ ל השוכנת בדרומו של ה א י ס' ומהווה את עיקרה של מדינת־האיים ס', מדרום לחצי־האי המלאי. מספר תושבי המדינה — 2,110,400 (1972), רובם בעיר ס'. כ 50,000 איש נוספים משרתים כאנשי צבא ושירותים בבסיסים (ר' להלן) שבאי. שטח האי 543 קמ"ר ובמדינה נכללים עוד כ 40 איים קטנים וזעירים ששטחם הכולל 39 קמ"ר.

ס' היא מרכז מסחרי ופיננסי בעל השיבות עולמית ונמלה הוא הגדול בדרום־מזרח אסיה. מעמד זה נתהווה הודות למיקומה — החשוב גם מבחינה צבאית — בדרום מיצר מלקה (ע"ע), על הנתיב הימי הקצר ביותר שבין האוקיאנוס ההודי לים־סין הדרומי — ולמרות איתורה על אי לא־גדול שמשאביו זעומים. האי מחובר לחצי האי המלאי בסוללה (אריכה 1 ק"מ) החוצה את מיצר ג'והור, ועליה כביש, מס"ב וצינור־מים. במרכז האי מתרוממות גבעות בנויות גראניט עד לגובה 176 מ' וסביבן מישור נמוך שבו ביצות־מנגרובים רבות. גרעינה העתיק של העיר נמצא מסביב ל נ מ ל הטבעי שבשפך נהר־ס' הקטן. באיזור זה הוקמו משנות ה50 בתי־קומות רבים בצד הסמטאות הצרות והמתפתלות. מאוחר יותר נבנה נמל קפל עמוק המים, במערב העיר לחוף מיצר ס'. הנמל מוגן ע"י איים. על האיים הוקמו ביצורים, מפעלי תעשיה ומאגרי־נפט. לנמל מעמד של נמל חפשי והוא נמל־ביניים ראשי לספנות במזרח הרחוק. ב 1970 פקדוהו 38,066 כלי־שיט שנשאו 148.7 מיליון טונות, אך כמות מטענו, היבוא והיצוא ששונעה בנמל, היתה 46.4 מיליון טונות בלבד. בס' פועל גם נמל־תעופה בין־לאומי גדול. מצפון־מערב לעיר יובשו בעשור האחרון שטחים נרחבים לצורך הקמת מפעלי־תעשיה ופרוורי־מגורים. בסיסי הים והאוויר הבריטיים נמצאים בצפון האי לחוף מיצר ג'והור.



סינגפור: מראה בשוק
(לשכת התיירות בסינגפור)



סינגפור: בניה ציבורית צפופה למגורים. סוף שנות ה 60
(המ:ועצה לפיתוח כלכלי בסינגפור)

גידול ה א ו כ ל ו ס י ה בס' מהיר ביותר. מאז ייסוד העיר ב 1819 עת נמנו באי כ 200 נפש, נמשכו לכאן מהגרים רבים, בעיקר סינים (רובם בודהיסטים) המהווים 76% מכלל התושבים. 14% הם מלאים (מוסלמים), 8% — הודים (הינדואים) ופקיסטאנים (מוסלמים) ו 2% — אירופים. לאחר מלה"ע II, עם גבור ההגירה, הוחל בפיקוח על ממדיה, אך שיעור הגידול השנתי (כולל הגירה) עדיין גבוה — 3 ל 1,000. צפיפות האוכלוסין — כ 3,500 נפש לקמ"ר בממוצע — רבה עוד יותר בעיר, שכן שטחים רבים באי משמשים לחקלאות. הצפיפות גבוהה במיוחד במרכז העיר שבו משמשות למגורים גם סירות על נהר ס'.

בס' 4 אוניברסיטאות, בהן למדו ב 1971 13,086 תלמידים.

S. Sevee Hock, *S.: Population in Transition*, 1970; S. W. Kirby, *S.*, 1971; R. E. Gamer, *The Politics of Urban Development in S.*, 1972.

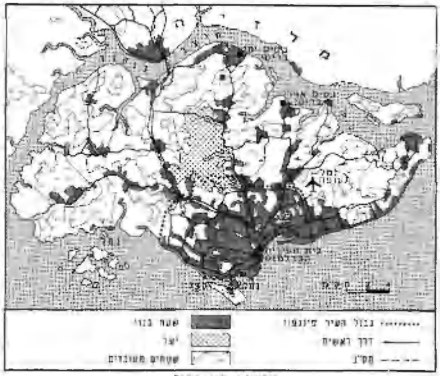
ר. בנ.

ה כ ו ח ו ת ה מ ז ו י נ י ם של ס' מונים 17,100 איש. תקופת השרות: 2—3 שנים, בהתאם לחיל. תקציב הבטחון ל 1972/3 הגיע לכ 249 מיליון דולר. ס' רכשה מישראל ציוד צבאי בכמויות ניכרות. ישראל סיפקה מידע צבאי וגם אימון ליחידות.

צבא היבשה מונה 16,000 חייל, ובו חטיבה משוריינת ו 21 חטיבות חי"ר. קיימות יחידות קטנות של תותחנים, הנדסה וקשר. השריון כולל 75 טנקים א.מ. אכס. 13, ושריוניות. יש גם תותחים של 25 ליטראות, תול"רים בקוטר 106 מ"מ ומרגמות 120 מ"מ. להגנה אווירית משמשים 28 משגרי־טילים „בלאדהאונד" מתוצרת בריטית.

חיל־האוויר מופעל ע"י כ 500 איש. לו טייסת־תקיפה ובה 36 מטוסי „האנטר" מתוצרת בריטניה. בטייסת האימונים 32 מטוסי־אימון חמושים מתוצרת בריטניה. יש גם טייסת קשר ותובלה בת 10 מטוסים וטייסת מסוקים ובה 8 מסוקים.

לכוחות־הים, בהם משרתים כ 600 איש, אניית־משמר, 6 סירות־פאטרול ו 3 נחתות. המילואים של כל הזרועות כוללים כ 9,000 איש.



סינגפור: מפת העיר

בשל החשיבות האסטראטגית הגדולה של ס׳ להגנת מדינות חבר־העמים הבריטי באוסטרל־אסיה הוחלט על הסבס להגנה משותפת בין בריטניה, אוסטרליה, ניו־זילנד, מלזיה וס׳, שנכנס לתוקפו ב־1.11.1971. בהתאם להסכם זה המכונה ANZUK חונים על אדמת ס׳ הכוחות דלהלן: בריטניה — יחידות קטנות של חי״ר ומסוקים; אוסטרליה — יחידות קטנות של חי״ר וקשר וכן 1—2 טייסות־יירוט של מטוסי „מיראז׳״; ניו־זילנד — גדוד הי״ר מוקטן, וטייסת תובלה. אניות המלחמה של 3 המדינות מבקרות דרך קבע בבסיס הימי של ס׳.

היסטוריה. תחילתה של ס׳, היה נמל קטן במאה ה 13 בערך. ב 1819 רכש רַפלז (Raffles) את שטח ס׳ משולטאן ג׳והור בשם „חברת הודו המזרחית״ (וע״ע הדו המזרחית, חברת־) ויסד בה תחנת מסחר ללא מכס. ב 1824 הכירה הולנד בשלטונה של „חברת הודו המזרחית״ בס׳ תמורת יציאת הבריטים מסומטרה (ע״ע). ב 1832 נהיתה ס׳ לבירת „מושבות המֵצַרים״ (Straits Settlements) בשלטון „החברה״ (ע״ע מלזיה), וב 1867 עברה לשלטון הכתר הבריטי. פתיחת תעלת סואץ והגברת הסחר למזרח הרחוק הגדילו את חשיבות ס׳, ואוכלוסייתה גדלה בשיעור רב ע״י הגירה מכל ארצות המזרח הרחוק. הבריטים בנו בס׳ בסיס אדיר, אך ב 12.2.1942 כבשו היפנים את ס׳ בהתקפה מהיבשה — מהצד שנחשב לבטוח. בתום מלה״ע II חזרו הבריטים לס׳, הפרידוה ממלאיה והפכוה למושבת כתר. מפלות בריטניה בראשית מלה״ע II ומאבק הגריליה עם היפנים גיבשו את התנועה הלאומית בס׳. ב 1948 הוקמו בס׳ אסיפה, חלקה נבחר וחלקה ממונה מטעם המושל הבריטי. ב 1955 נקבעה חוקה, ובבחירות שנערכו על פיה נבחר מנהיג מפלגת העבודה, היהודי ד. מרשל, לרה״מ הראשון. חוקת 1959 העניקה לס׳ ממשל עצמי. אותה שנה ניצחה בבחירות „מפלגת הפעולה העממית״ (People's Action Party) בראשות לי קואן יו, ומאז הוא רה״מ. ב 16.9.1963 הצטרפה ס׳, אחר משאל־עם למלזיה, אך ב 9.8.1965 נפרדה ממנה: רוב תושבי ס׳ הם סינים, ומדיניות מלזיה, המכוונת לשמור על עליונות המלאים, פגעה בס׳. היו גם ניגודים מדיניים בין ס׳ התוססת לבין ממשלת מלזיה השמרנית.

ס׳ העצמאית היתה למדינה דמוקרטית, חברה בחבר העמים (Commonwealth). ממשלתה מקדישה שימת לב רבה להרפיית המתח בין הסינים לבין המלאים וההודים. — לס׳ קשרים הדוקים עם ישראל.

L. Kuan-Yew, *The Battle of Merger*, 1961; O. S. Siang, *One Hundred Years, History of the Chinese in S.*, 1967; A. Josey, *Lee Kuan Yen*, 1968.

פ. פ. – מר. רו.

יהודים מהודו ובגדאד התיישבו לראשונה בס׳ ב 1840 כאשר הקימה שם משפחת ששון (ע״ע) את עסקיה. ביכ״נ „מגן אבות״ נחנך ב 1878; ברשותו מספר ספרי תורה שהובאו מבגדאד. ביכ״נ אחר, „חסד אל״, נבנה ב 1904. במרוצת הזמן נוספו גם מהגרים אשכנזים מארצות אירופה וסין. הקהילה שגשגה מבחינה כלכלית והיתה בעלת חשיבות ללא כל יחס לגדלה. ע״פ מפקד 1931 החזיקו 832 יהודי ס׳, וכן הערבים, ברוב הבתים בעיר. ב 1939 מנתה הקהילה 2,500 נפש. רבים מהם נכלאו ע״י היפנים בתקופת מלה״ע II; לאחריה הגר מספר רב מהם לאוסטרליה, לאנגליה, לאה״ב ולישראל. מלבד תרומתם למסחר, פעילים היהודים בחיים הפוליטיים (ר׳ לעיל). הקהילה בת 600 איש מיוצגת ע״י „ארגון הסעד היהודי״, ופעילותה החברתית מתרכזת במועדון „מנורה״. קיים בס׳ גם תלמוד תורה.

סִינְד, סִינְדָּה, ע״ע פַּקִיסְטָן.

סִינְדִיקָלִיזְם

(Syndicalism; מצרפ׳ Syndicat — איגוד מקצועי), זרם בתנועת הפועלים השואף להקים חברה סוציאליסטית חפשית ע״י שימוש בכוחם הכלכלי המרוכז של הפועלים. הס׳ שולל פעולה במסגרת מפלגתית או פרלמנטרית, ורואה באיגוד המקצועי את מסגרת־הפעולה לשינוי המשטר: המפלגות מפלגות, לדעת הס׳, את הפועלים, ושואפות לכבוש את השלטון כדי ליהנות ממנו, בעוד שהאיגוד המקצועי הוא לבדו מאחד את הפועלים בבסיס קיומם הכלכלי והמעמדי ונכון למלא את אינטרס הפועלים לביטול השלטון הריכוזי, שהוא מקור לניצול העובדים.

הס׳ רואה את מלחמת הפועלים ככלכלית בעיקרה, אף למטרות מדיניות, לפי שהכוח המדיני הוא השתקפות הכוח הכלכלי. אם ישבתו הפועלים — ישבתו חיי החברה. השביתה הכללית תוציא את הפועלים לרחובות ותביא לידי התנגשות עם המשטר הרכושני והכוח המדיני השומר עליו. הס׳ ממליץ גם על אמצעי פעולה ישירים אחרים של הפועלים: חרם, המראה לפועלים את כוחם כיצרנים וצרכנים גם יחד; האטת העבודה, שיבושה, או דקדוק־יתר במילוי הוראות. רק מלחמתם „הישירה״ של הפועלים תבטיח השגים, בהפעילה לחץ על השלטונות. בעניין זה הדגיש הס׳ את חשיבותה של עילית קטנה, לוחמת ובעלת הכרה, כמנהיגת המהפכה.

גם בחברה החדשה שתקום אחרי המהפכה הועיד הס׳ מקום נכבד לאיגודים המקצועיים: ברית של איגודים תארגן את הייצור ותתאם אותו, ומועצה של איגודים בכל מקום תסדיר את חלוקת המצרכים בשיתוף עם אגודות צרכניות. ארגון כפול זה של יצרנים וצרכנים יבוא במקום המדינה הריכוזית, המתערבת בתהליך הייצור בשיטות ביורוקרטיות וחוקים כובלים. „מועצות תעשייניות״ („מועצות הפועלים״) יתלכדו לפדרציה חפשית מקיפה, שתבוא, בסופו־של־דבר במקום המדינה.

הס׳ צמח בצרפת בסוף המאה ה 19, וקשור בהקמת „קונפדרציית העבודה הכללית״ (C.G.T. [Confederation Generale du Travail]) ב 1895. הוא הושפע מרעיונות בקונין ופרודון ופותח בידי ז׳. סורל (ע׳ ערכיהם) ואיבֶר לגרדל (ר׳ ביבל׳). בתחילת המאה ה 20 היתה השפעתו גדולה, אך במלה״ע I ירד כוחו: הס׳ התנגד למלחמה, שבה ילחם פועל בפועל, באמרו שאין לפועלים מולדת אלא מעמד הפועלים הבין־לאומי. במלחמה נאסרו כמה ממנהיגי הסינדיקליסטים, ואחרים נטשו את סיסמאותיהם והיו לפטריוטים טובים. אחרי המלחמה חזר הס׳ ופרח לזמן קצר, אך מ 1920 ירד בהתמדה, עם גידול כוחם של הקומוניסטים, ו„קונפדרציית העבודה״ החלה חותרת לשיפורים הדרגתיים בתנאי חייהם של הפועלים, כדרך רוב האיגודים המקצועיים בעולם.

גם בארצות אחרות קמו איגודים סינדיקליסטיים, כגון בבריטניה

באוסטרליה, באירלנד, באה"ב, שבה הוקם ב 1905 ארגון „פועלי התעשיה בעולם" (I.W.W.) וסרח זמן־מה לאהר מלה"ע I, וכן בארצות סקנדינוויה. במיוחד התפשט הס' בארצות הלאטיניות באי־רופה (איטליה וספרד) ובדרום אמריקה. בהשפעת לבּריולה (ע"ע) היה הס' לזרם עיקרי בסוציאליזם האיטלקי, אך נצחון הפאשיזם שם לו קץ. בספרד היה הס' כוח חשוב, במיוחד אחרי שהוקמה הרפובליקה (1931). הסינדיקליסטים, שהיו חזקים במיוחד בקטלוניה, השתתפו בגבורה בהגנת הרפובליקה במלחמת האזרחים (1936—1939), ובמהלכה התנגשו גם בקומוניסטים (ע"ע ספרד); נצחון פראנקו שם קץ לתנועתם, סניפיהם החשובים בדרום אמריקה נהרסו ברדיסות.

הס' השפיע גם על תנועות פועלים אחרות. במיוחד באשר למבנה האיגוד המקצועי ותפקידיו. בכלל זה הושפעה ממנו גם הסתדרות העובדים הכללית בא"י.

א. זילברנר, הסוציאליזם המערבי ושאלת היהודים, תשס"ו; E. Leone, *Il s.* 1910[2]; H. Lagardelle, *Le Socialisme ouvrier*, 1911; J. A. Estay, *Revolutionary S.*, 1913; G. D. H. Cole, *Guild Socialism Restated*, 1920; L. Jouhaux. *Le S. et le C. G. T.*, 1920; G. Sorel, *Reflexions sur la violence*, 1921[5]; id., *La Decomposition du marxisme*, 1923[8]; H. Botcher, *Zur revolutionären Gewerkschaftsbewegung in Amerika, Deutschland und England*, 1922; D. Saposs, *The Labor Movement in Post-War France*, 1931; R. Goetz-Girev, *La Pensee syndicale française*, 1948.

א. לי.

סינה (סיאנה; Siena), עיר היסטורית, מרכז אמנות ובירת מחוז בן 260,000 תוש' בחבל טוסקנה (ע"ע) שבאיטליה, מושב ארכיהגמון ובה אוניברסיטה (נוסדה במאה ה 13), מהוותיקות באיט־ליה. בעיר כ 66,300 תוש' (אומדן 1971). היא שוכנת בגובה 322 מ' בגבעות קיאנטי (Chianti), על מס"ב מרומא לפירנצה, כ 55 ק"מ דרומית מהאחרונה. צומת כבישים; מפורסמת כיעד לתיירות. מרכז לאיזור נודע ביינות „קיאנטי", בו מגדלים ענבים וזיתים ומפיקים בספית ושיש. תעשייתה מייצרת מוצרים כימיים ומכונות. מוצרי משי, כותנה ועורות, קראמיקה, רהיטים ומיני ממתקים.

א מ נ ו ת. ס' היא מרכז־האמנות השני בגדלו ובחשיבותו בטוס־קאנה אחר פירנצה. תקופת־הזוהר של אמנות־ס' התחילה באמצע המאה ה 13 ונמשכה עד סוף המאה ה 15; אבדן עצמאותה המדינית באמצע המאה ה 16 הביא גם קץ ליצירתה האמנותית. לבה של הרקמה האורבאנית של ס' היא ככר־העיריה (Piazza del Campo). הבניין המרכזי שבככר, בניין העיריה (הוחל בבנייתו ב 1298), הוא היפה והגדול שבארמונות ס', ומגדל־הפעמונים שלו (1338—1348) הוא הגבוה ביותר בטוסקאנה (102 מ'). ארמון זה הטביע את חותמו על אסיה הארכיטקטוני של העיר, שכן חלונותיו הגותיים ונדבכי



הקאתדראלה בסיינה (פוטו אנים)

הלבנים האדומות של קירותיו שימשו מופת לארמונות הרבים, שנבנו בס' במחצית הראשונה של המאה ה 14. ארמון־העיריה עוטר במהלך הדורות ביצירותיהם של מיטב אמני ס' (לורנצטי, מרטיני, טדאו די ברטולו, סודומה, בקפומי). הכנסיות הגדולות של ס' נבנו בעיקר בתקופת־הזוהר שלה (1250—1350). החשובה שבהן היא הקאתד־ראלה הגותית, מן המושלמות בסוגה באיטליה (בבנייתה הוחל ב־1229; החזית הושלמה ב 1380). ב 1284—1296 סעל בתכנון חזית הכנסיה ובעיטורו הפיסולי של חלקה התחתון ג'ובאני פיזאנו. בשביל הקאתדראלה בוצעו יצירות־מופת בידי אמני ס' ואמנים מן החוץ (מזבח „המדונה בתפארתה" [המאסטה"] של דוצ'ו די בואונינסניה, פסליו של ג'ובני פיזנו; ע' ערכיהם). מיטב ציירי ס' וכמה אמנים זרים עיטרו את רצפת הקאתדראלה בציורים מעשי־תשבץ. דוכן־המטיף של ניקולה פיזנו (ע"ע) ועוזריו שימש מופת לפסלי ס' בדורות הבאים. „ספריית פיקולומיני" מעוטרת פרסקים של פינטור־ריקיו (ע"ע); מזבח־פיקולומיני מעוטר, בין השאר, פסלי מיכל־אנג'לו; והקאפלות — ססלים מעשה־ידיהם של דונאטלו וברניני. הארמונות שנבנו בס' במאה ה 15 ביטאו את השפעת הארדיכל ל. ב. אלברטי (ע"ע).

בס' פרחה, החל באמצע המאה ה 13, א ס כ ו ל ת ־ צ י ו ר עצ־מאית, אשר את ייסודה מייחסים לגוידו דה סינה. בואו של אמן פלורנטיני גדול, קופו די מארקובאלדו, סייע לריכוך הנוסח הביזאנטי של הציור הסייני במאה ה 13, ואף יותר מכך סייעה השפעת הסיגנון הגותי שחדרה, כפי הנראה, דרך הקשרים עם צרפת. מיזוג מושלם של שני הסיגנונות היא יצירתו של דוצ'ו, חלוצה האמיתי של אסכולת־ס' ומתחרהו הגדול של ג'וטו (ע"ע). ואכן, יורשיו של דוצ'ו, האחים לורנצטי (ע"ע) וסימונה מרטיני (ע"ע), נטלו מפירנצה את כתר־הבכורה בציור אחר מותו של ג'וטו. — במאה ה 15 נתבלטה שמר־נותה של אסכולת־הציור בס' לעומת חדשנותה של פירנצה. מן הציירים המעולים שפעלו בה בתקופה זו: ג'ובני די פאולו (ע"ע); סאסטה (Sassetta; 1392—1451); מאטאו די ג'ובאני (1435?—1495); סראנצ'סקו די ג'ורג'ו (1439—1502); נרוצ'ו (Neroccio; 1447—1500); ובמאה ה 16 — סודומה (ע"ע) ודומניקו בקפומי (ע"ע). הפינאקותקה בס' מכילה אוסף עשיר של יצירות אמניה מכל התקופות.

החל במאה ה 14 פעלו בס' פ ס ל י ם מעולים, אך בחלקם הגיעו אליה מן החוץ (כניקולה וג'ובני פיזנו, וכפי הנראה גם ארנולפו די קמביו, ע"ע). יורשו של ג'ובני פיזנו בס' היה טינו די קמאינו (ע"ע). גדול פסלי ס' במאה ה 15 היה יקופו דלה קורצ'ה (ע"ע), יוצרה של מזרקה מונומנטאלית, ה Fonte Gaia (1408—1419; שרי־דיה הועברו לארמון־העיריה). תלמידו אנטוניו פדריגי (מת 1490) מהל בקלאסיציזם מרוכך את מורשת סיגנונו הגברי של מורו. הצייר־הפסל וקייטה (Vecchietta; 1412—1480), כנגדו, המשיך במסורת סיגנונו העז של דונאסלו, בן פירנצה, ואותה הוריש לתלמידו הפסל־הצייר־הארדיכל פראנצ'סקו די ג'ורג'ו ולנרוצ'ו, שהיה אף הוא פסל־צייר.

G. Milanesi, *Documenti per la storia dell'arte senese*, I-III, 1854-56; S. Borghesi – L. Banchi, *Nuovi documenti per la storia dell'arte senese*, 1898; J. Pope-Hennessy, *Sienese Quattrocento Painting*, 1947; E. Cecchi, *Trecentisti Senesi*, 1948[2]; M. Meiss, *Painting in Florence and S. After the Black Death*, 1951; E. Carli, *Scultura lignea senese*, 1951; id., *La pittura senese*, 1955; E. Sandberg-Vavalà, *Sienese Studies*, 1953; A. Cairola – E. Carli, *Il Palazzo pubblico di S.*, 1963.

א. רו.

ה י ס ט ו ר י ה. סנה יוליה (Sena Julia) היתה קולוניה צבאית מייסודו של אוגוסטוס במקום שהיה לפנים יישוב אטרוסקי. במאה ה 7 היתה ס' למושב הגמון. בימי הלנגוברדים (ע"ע) שלט בה גאסטלדו (סוכן). בימי הקארולינגים — רוזן, ובמאה ה 11 שלטו

למעשה ההגמונים. במאה ה 12 שלטו בס׳ קונסולים מבין הפאטריצים בעיר, אך גם לפשוטי־העם היה חלק בשלטון. ב 1199 מונה פודסטה (podesta, שליט יחיד) עקב חילוקי־דעות בין הקונסולים.

הודות למקומה, על דרך הצליינים לרומא, ושליטתה על מכרות הכסף בסביבה, פרחה ס׳, מסחרה פרץ ולבנקים שלה היו סניפים בערים החשובות שבאירופה. היא ביקשה להבטיח את שליטתה על הדרכים לרומא, לים ולצפון, וע״כ השתלטה על שכנותיה. דבר זה, וכן תחרות מסחרית, גרם למאבק עם פירנצה, וכיוון שפירנצה היתה גולפית, תמכה ס׳ בגיבלינים (ע״ע גולפים וגיבלינים). קיסרי גרמניה גמלו לס׳ על תמיכתה בהם והעניקו לה פריווילגיות רבות. המאבק עם פירנצה גרם למלחמות ממושכות ביניהן, ולרוב היתה יד פירנצה על העליונה. עם מפלת מנפרדי (ע״ע) מידי שרל (ע״ע) מאנז׳ו ב־1266 בא הקץ לשלטון הגיבלינים בטוסקאנה, וגולפים סוחרים ובני המעמד הבינוני השתלטו על ס׳. בשלטונם פרחה ס׳, גבולותיה הורחבו, נוסדה אוניברסיטה (1246) והוקמו בנייני ציבור מפוארים (ר׳ לעיל). אולם באמצע המאה ה 14 התחדש מאבק המעמדות בס׳, והעיר סבלה מאי־יציבות במשטרה. ב 1387 התחדשה המלחמה בפירנצה, וס׳ קראה לעזרה את ג׳ן גלאצו ויסקונטי (ע״ע, עמ׳ 246). ויסקונטי השתלט על ס׳ (1399), והיא היתה כפופה למילאנו. כעבור שנים מספר יצאה ס׳ מתחום ההגמוניה של מילאנו, אך במאבקים הממושכים והמשתנים עם פירנצה, ונציה והאפיפיורות, ירדה ס׳, וכלכלתה הושתתה יותר ויותר על החקלאות. לשקיעה כלכלית זו נלוותה מלחמת מעמדות גוברת. ב 1455 נמסר השלטון לבליה (balia = רשות) מקרב „העממיים״ (popolani). ב 1487 השתלט פנדולפו פטרוצ׳י, אחד מעשירי העיר, על ס׳, והיא פרחה בימיו. צ׳זרה בורג׳ה (ע״ע) הרחיקו מס׳ (1502), אך כעבור שנה חזר לשלטון והחזיק בו עד מותו ב 1512. ב 1524 פרץ מרד נגד בנו וס׳ נהיתה לעיר עצמאית־למחצה בחסות ספרד. הממשל היה כושל והשניא את הספרדים, וב 1552 פרץ מרד בסיוע צרפת וקוזימו I מדיצ׳י (ע״ע), וחסות ספרד בטלה. אך ב 1555 נוצחה ס׳ בידי הספרדים וקוזימו I, וב 1557 סיפח אותה קוזימו, והיא היתה לחלק מטוסקנה (ע״ע).

L. Douglas, *A History of S.*, 1902; F. Schevilli, *S., The Story of A Mediaeval Commune*, 1964; J. Hook, *The Fall of S.* (History Today, XXII, 2), 1973.

ר. שפ.

קהילה יהודית קיימת בס׳ מ 1229. רוב היהודים עסקו בהלוואת כספים ונהנו מזכויות רבות. בשנים 1543—1600 סיימו 10 יהודים (ואולי יותר) את לימודי הרפואה באוניברסיטה של ס׳. ב 1571, עם יסוד דוכסות טוסקנה (ע״ע), נכלאו יהודי ס׳ בגטו. הווי החיים בו במאה ה 17 מתואר ביומנו של רוכל יהודי בן התקופה (ר׳ ביבל׳). ב 1786 שוחזר ביהכ״נ העתיק בס׳. ב 1799 הוענק ליהודים שוויון זכויות מלא ע״י הצרפתים. אותה שנה נרצחו בס׳ 13 יהודים בידי פורעים. בתקופת הרסטוראציה (1799—1807) שוב הוגבלו זכויות היהודים. חופש מלא הוענק להם לאחר סיפוחה של ס׳ לפימונטה (1859). האוכלוסיה היהודית בס׳, שמנתה עד מחצית המאה ה 19 400 איש, נתדלדלה מאז, וב 1968 היו בה כ 100 יהודים.

C. Roth, *The Memoires of a Siennese Jew* (HUCA, V), 1928; id., *Personalities and Events*, 305-313, 1953.

סינוד (synod[us]; מיוו׳ σύνοδος — אסיפה), ועידת נציגי־דת בכנסיות הנוצריות. בכנסיה הקתולית יוחד השם ס׳ בעיקר לכינוסים אזוריים של בישופים, ואילו הכינוסים העולמיים נקראים, מאז ועידת ניקיאה (ע״ע איקומניות, ועידות; נצרות, עמ׳ 338) ב 325, בשם ועידה (concilium); אך גם השם ס׳ משמש להן. בנצרות הקדומה התקיימו צורות שונות של ס״; עם קביעת עליונות בישוף רומא (primatus papalis) נדחק מהם היסוד הצי־בורי־אזורי.

בביזאנטיון הוקם „ס׳ קבוע״ (Σ. ἐνδημοῦσα) ששותפו בו הבישופים של האזורים הסמוכים לקושטא. התקיימו ס״ גם באזורים אחרים, מרוחקים מהבירה. יוסטיניינוס I במאה ה 6 קבע לעצמו זכות בלעדית לכנס ס״ כל־כנסייתיים, לבחור במשתתפיהם ולאשר את החלטותיהם. העיקרון הסינודאלי קיבל את צורתו המגובשת ביותר בקיסרות הרוסית, עם מינויו של „ס׳ קודש הקדשים״ (Пресвящейший Синод) ע״י פיוטר הגדול ב 1721. גוף זה, שהיה מורכב מנציגי הכנסיה, הכתר והציבור, מונה ע״י הצאר ושימש כמינהל קבוע של הכנסיה האורתודוכסית.

U. Stutz (ed.), *Kirchenrechtliche Abhandlungen*, I–CXVIII, 1902–38; J. Stevenson (ed.), *Creeds, Councils and Controversies*, 1966.

סִינוּס, לוּקִיוּס אֶיְלִיוּס, ע״ע טִיבֶּרְיוּס קְלוֹדְיוּס נֶרוֹ, עמ׳ 593.

סִינוּסִיטִיס, ע״ע אַף, כרך מילואים, עמ׳ 329.

סינופ (Sinop; בימי־קדם — סינופי [Σινώπη]), עיר בצפונה של תורכיה, במרכז חופה של אנטוליה ליד הים השחור, העיר התורכית הקרובה ביותר לחוף רוסיה הדרומית. בסביבתה מתקנים צבאיים. בה כ 15,000 תוש׳; בירת איל (מחוז) בן 5,755 קמ״ר, ובו כ 270,000 תוש׳ (אומדני 1970); מרכז לאיזור חקלאי. במפרץ ס׳ המעגן המוגן ביותר בחוף תורכיה הצפונית. אך העיר חסרה חשיבות כנמל בשל קשיי תחבורה (העדר רכבת, כביש אחד בלבד) עם פנים־אנאטוליה.

ס׳ היתה ישוב עתיק מאוד בחבל פאפלאגוניה, ובמיתולוגיה היוונית נקשרה למסע הארגונאוטים. ראשיתה, כנראה, בהיאחזות בני תסאליה, אך רק מתיישבים ממילטוס (ע״ע) הפכוה במאה ה 7 לפסה״נ לעיר היוונית העיקרית בחופי הים השחור, ומרכז למסחר בקצהו של נתיב תחבורה אל ארם־נהריים. אנשיה ייסדו כמה מושבות חשובות, ביניהן את טרבזון (ע״ע). במאה ה 4 לפסה״נ נכבשה ע״י הפרסים, וב 183 לפסה״נ הפכה לבירת ממלכת פונטוס (ע״ע). דיוגנס, עקילס הגר ומתרדת VI (ע׳ ערכיהם) „הגדול״ נולדו בה. מאז 70 לפסה״נ היתה רומית וירדה פלאים בשל תחרות בנותיה שקשריהן עם פנים־הארץ היו נוחים יותר. אח״כ היתה ביזאנטית, וביה״ב השתייכה לקיסרות טרבזון (1204) ונפלה בידי הסלג׳וקים. מאז 1491 שייכת לתורכים, ומעתיקותיה לא שרד מאומה. ב 1853 הטביע האדמירל הרוסי נאכימוב את הצי התורכי במעגן ס׳; הקרב נכנס להיסטוריה בשל השימוש הראשון בפגזים נפיצים.

D. M. Robinson, *Ancient S.*, 1906.

סִינוֹפְּטִיִּים, אֶוַנְגֶּלְיוֹנִים, ע״ע יֵשׁוּ, עמ׳ 415.

סֵינְט הֶלֵינָה (Saint Helena), אי בדרום האוקיאנוס האטלנטי, 1,850 ק״מ ממערב לאפריקה. שטחו 122 קמ״ר ובו 4,952 תוש׳ (1970). האי יושב על רכס תת־ימי. מקורו געשי ונופו הררי ומבותר. האוכליסיה מורכבת מבריטים, אסיאנים ואפריקנים; דתם נוצרית ושפתם אנגלית. העיר היחידה ג׳ימזטאון (Jamestown; 1,600 תוש׳) ודרך נמלה מתנהל קשר אניות עם אפריקה ובריטניה. פרנסת התושבים על חקלאות. מגדלים תפוחי־אדמה וירקות, פשתן (ליצוא), מקיימים משק־חי מגוון ועוסקים גם בדיג.

האי הוא מושבה בריטית ומושלו מפקח גם על האיים אסנשן וטריסטן דה קוניה (ע׳ ערכיהם).

O. Blakeston, *Isle of Helena*, 1957.

היסטוריה. ב 1502 גילו הפורטוגלים את האי, שלא היה מיושב, וקראוהו ס״ה, ע״ש „הקדושה״ של יום הגילוי. ב 1659 השתלטו עליו אנגלים, הקימו במקום ישוב, פיתחו מטעים באי, וכושים הובאו מאפריקה לעבוד בהם כעבדים. העבדות בוטלה סופית ב 1836. חשיבות האי ירדה מאוד אחרי פתיחתה של תעלת סואץ.

כשנתמעט מספר האניות שעגנו בס"ה בדרכן לאסיה, למזרח אפריקה ולדרומה.

ס"ה מפורסמת כמקום גלותו של נפוליון ב 1815—1821. באותה עת היה משמר חזק מוצב באי. נודעה לו חשיבות איסטרטגית בלחמה בים במלה"ע II.

סינט וינסנט (Saint Vincent), אחד מאיי וינדוורד (Windward) שבאיי האנטילים (ע"ע) בים הקאריבי; „מדינה נספחת" (Associated State) לקהיליה הבריטית בהדו המערבית (ע"ע). 389 קמ"ר, כולל כמה איים זעירים (ה„גרנאדינים" הצפוניים), ובו כ־100,000 תוש' (אומדן 1970). התושבים רובם כושים ומולאטים, דוברי אנגלית וניב צרפתי מקומי.

האי הררי ומיוער. שיאו: הר־הגעש סופריאר (1,134 מ') הגורם לפרקים לרעידות־אדמה. האקלים טרופי, ושכיחים בו הוריקנים. היצוא: מרנטת־הקנה (arrowroot), כותנה משובחת, סוכר, בננות, קופרה, תבלינים ופירות. התיירות חשובה. הבירה והנמל הראשי היא קינגזטאון (Kingstown ; 22,000 תוש'), ובקרבתה שדה־תעופה.

ס"ו נתגלה ע"י קולומבוס ב 1498. אנגלים התיישבו בו ב 1672, ובמשך זמן רב היה סלע־מחלוקת בין אנגליה לצרפת. מ 1763 היה מושבה אנגלית. ב 1902 נהרגו בס"ו כ 1,600 תוש' בהתפרצות הר־הגעש. מעמדה המדיני הנוכחי נקבע ב 1969. וע"ע סינט לושה; סינט קיטס־נויס.

סינט לואיס (Saint Louis), הגדולה בערי מיזורי (ע"ע); 622,240 תוש' (1970). בס"ל־רבתי — הכוללת 200 רשויות מקומיות — 2.4 מיליון תוש'.

העיר שוכנת על הגדה המערבית של נהר מיסיסיפי (ע"ע), דרומית לשפכו של יובלו הגדול מיזורי. פרווריה שעל הגדה המזר־חית נמצאים בתחומי מדינת אילינוי. ס"ל היא מוקד התחבורה העיקרי במערב־התיכון, והצומת השני בגדלו באה"ב (אחרי שיקאגו) של מס"ב (18 קווים ראשיים), לבד מרשת צפופה של כבישים ואוטוסטראדות ונמל־תעופה בין־לאומי.

ס"ל היא ממרכזי ה ת ע ש י ה החשובים של אה"ב. מקום נכבד יש לתעשיה עתירת־המדע. התעשיה מתבססת על קרבה למקורות חמרי־גלם (שדות־נפט, גז טבעי ופחם באילינוי) ותחנות־כוח הידרו־חשמליות. מייצרים כלי־רכב, עזרי־תחבורה, מוצרי מתכת, כימיקלים, מכשירים חשמליים, מזונות ומשקאות חריפים. מפורסם מפעל־הענק לייצור מטוסים מקדונלד־דאגלס. לענף עיבוד העורות מסורת ממו־שכת. כן קיימת פעילות מסחרית עניפה ובמיוחד שיווק סיטוני של המוצרים החקלאיים של המישורים הגדולים. ס"ל היא שוק־הפרוות הגדול בעולם, ובקנה־מידה לאומי — שוק לתבואות ובע"ח ומרכז לבנקאות.

בעיר 3 אוניברסיטאות (29,329 תלמידים ב 1971), בי"ס לרפואה ומכונים לתאולוגיה. בשטח המוסיקה יצאו מוניטין לתזמורת הסימ־פונית של ס"ל ולסיגנון הג'ז שנתפתח בעיר. בס"ל גן־חיות, גן־בוטאני מהגדולים בעולם ומוזיאונים לאמנות.

לשיא גידולה הגיעה ס"ל ב 1954 עת היו בה 856,000 נפש. מאז קטנה אוכלוסייתה עקב הגירה לפרוורים. החל בשנות ה 60 מתבצע שיקום עירוני נרחב באיזור הסמוך לנהר. הוסלו משכנות־עוני, נבנו שיכונים לבני המעמד הבינוני ונעשו פעולות למניעת זיהום־האוויר.

¾ מאוכלוסי העיר הם צאצאי מהגרים שמוצאם בעיקר גרמניה ואירלנד, וכ ¼ הם כושים.

J. C. Bollens (ed.), *Exploring the Metropolitan Community*, 1961.

ר. בנ.

ה י ס ט ו ר י ה. ס"ל נוסדה ב 1764 ביזמת הצרפתי פ. לקלד (Laclede), שחברתו קיבלה זכות לבדית למסחר פרוות עם האינ־דיאנים. לקלד קרא לעיר ע"ש לואי IX, „הקדוש" (ס"ל). היישוב שגשג בשלטון ספרד, שבעקבות מלחמת 7 השנים קיבלה מצרפת את לואיזינה (ע"ע, עמ' 262). ב 1800 הוחזר השטח לצרפת, וב 1803 מכרוהו הצרפתים לאה"ב („קניית לואיזינה": ע"ע אה"ב, עמ' 168). מספר תושבי ס"ל היה אז כ 1,000 נפש, וגידולה אחרי סיפוחה לאה"ב היה בראשיתו איטי. תחילה היתה ס"ל בירת הטריטוריה של מיזורי, אולם עם קבלת מיזורי כמדינה חברה באה"ב (1821) חדלה להיות בירה.

התפתחותה הגדולה של ס"ל באה לה בעת התפשטות אה"ב מערבה וההגירה הגדולה שמה. ס"ל היתה „השער למערב", והרחבת תחבורת ספינות הקיטור על המיסיסיפי החישה את גידולה. ב 1821 היו בה 5,600 תושבים; ב 1850 — 78,000, וב 1870 — 311,000. מלחמת האזרחים באה"ב נתנה דחיפה עצומה לתיעוש העיר. באותה מלחמה תמכה ס"ל בצפון, בעיקר בגלל המתיישבים הגרמנים הרבים בה, שהתנגדו לעבדות, והעיר היתה מרכז אספקה צבאי חשוב. תיעושה נמשך גם אחרי המלחמה, וכן קמו בה מוסדות תרבות ומדע.

י ה ו ד י ראשון ישב בס"ל ב 1807. ב 1840 נרכש בית קברות. ב 1841 נוסדה קהילה (כ 100 יהודים), וב 1842 — ארגון צדקה. ב 1853 היו בס"ל 700 יהודים. ב 1847 וב 1849 כבר הוקמו קהילות חדשות לא־אורתודוכסיות. ב 1851 הקימה הקהילה המרכזית, האור־תודוכסית, בי"ס יומי. באותה שנה ניסה יצחק ליסר (ע"ע), לשווא, למזג את שלוש הקהילות. וחיכוכים על רקע דתי הביאו ליצירת קהילות נוספות. בתכ"נ נוספים נוסדו ע"י המהגרים שהגיעו מ 1881 ואילך. הגירה זו הביאה לייסודם של מוסדות חינוך וסעד לקליטת המהגרים. במפנה המאה ה 20 היכתה הציונות שרשים בס"ל, וב 1911 יצא משם גרעין שהתיישב בפוריה, ליד טבריה. ב 1924 התארגנו מספר קהילות והקימו רשת חינוך המקיפה כיום מוסדות בכל הרמות. מרכז קהילתי גדול שירת ב 1968 13,000 משפחות. ב 1971 היו בס"ל רבתי כ 60,000 יהודים (כ 2.5% מהאוכ־לוסיה) ולהם 15 בתכ"נ (7 אורתודוכסיים, 5 רפורמיים ו 3 קונסרוו־טיוויים).

ש. לי. – ד. מק.

סינט לורנס (Saint Lawrence), נהר באמריקה הצפונית המקשר את הימות הגדולות (ע"ע) עם האוקיאנוס האטלנטי. הס"ל יוצא מימת אונטריו (ע"ע) צפונה־מזרחה; עד קו הרוחב 45° צפון, עובר לארכו גבול אה"ב—קנדה. מכאן עד לשפכו לאוקיאנוס, במפרץ ס"ל, עובר הנהר בתחומי קנדה.

אורך הס"ל מימת אונטריו עד לראשית השפך 1,160 ק"מ. אולם, כראשית הנהר נחשב הנהר הקטן סינט לואיס הנשפך לימת סופריר (ע"ע) בדולות. מכאן אורך מערכת ס"ל 3,440—3,750 ק"מ (בהתאם להגדרות שונות) ואגן ניקוזו — 1.47 מיליון קמ"ר. מערכת הנהר נפתחה לשיט אניות ב 1959; בבנייתה — כולל תחנות כוח הידרו־חשמליות — הושקעו למעלה מ 1,000 מיליון דולר, מזה 471 מיליון דולר במערכת השיט. כדי להתגבר על הפרשי הגובה עקב העליה הטופוגרפית הוקמו תאי־שיט. בקטע בין האוק־יאנוס למונטריאול (ע"ע), שארכו 1,600 ק"מ, העליה היא לגובה 6 מ' מעל פני־הים; בקטע זה 2 תאי־שיט ותעלות מלאכותיות שתחילתן מערבה למונטריאול. ממונטריאול עד לימת סופיריר, הנמ־צאת בגובה 182 מ' מעל פני־הים, יש 15 תאי־שיט. ממדי התאים מגבילים את גודל האניות היכולות לעבור בהם לשוקע מירבי של כ 7.6 מ' ומעמס עד 10,000 טון, באניות־ים רגילות; אניות מיוחדות הפועלות בימות הגדולות, הן בעלות מעמס עד ל 28,000 טון. בגלל קפיאת המים בחורף, עונת השיט נמשכת מאמצע מארס עד אמצע דצמבר. המערכת מופעלת ע"י הרשות הקנדית לנתיבי השיט של הס"ל (St. Lawrence Seaway Authority) והחברה לפיתוח נתיב השיט של הס"ל (St. Lawrence Seaway Development Corporation) מטעם אה"ב.

ב1970 עברו 9,115 אניות במערכת השיט ומטענן — למעלה מ71 מיליון טון.

תמ׳ סכר איזנהאואר על הס״ל ר׳ כרך־מילואים, עמ׳ 565.

C. Mabee, *The Seaway Story*, 1961.

מ.

סינט לושה (לוסיה; Saint Lucia), אחד מאיי וינדוורד (-Wind ward Islands; „האיים מול הרוח״), שבאיי האנטילים (ע״ע), בים הקאריבי. „מדינה נספחת״ (Associated State) של הקהיליה הבריטית בהדו המערבית (ע״ע). 616 קמ״ר, ובו כ 120,000 תוש׳ (אומדן 1970). התוש׳ רובם כושים ומולאטים, ביניהם נפוץ ניב צרפתי מקומי.

האי הררי ומיוער ושיאו 959 מ׳. בדרום־המערב שני קונוסים געשיים בודדים בולטים מאוד, „פיטון הגדול״ (798 מ׳) ו„פיטון הקטן״ (750 מ׳). יש באי מעיינות־גפרית געשיים רותחים. האקלים טרופי לח, לעתים מתחוללות סופות קשות. באי מגדלים ומייצאים: בננות, סוכר, קופרה, קקאו, תבלינים ופירות; ישנה תעשיה קלה (סוכר, רום, שמן, סבון וסיגריות). הדיג נפוץ, התיירות מהווה ענף חשוב בכלכלה. הבירה: קאסטריס (Castries; כ 40,000 תוש׳), ובה נמל מצוין במפרץ עמוק ומוגן. בס״ל שני שדות־תעופה חשובים.

האי נתגלה, כנראה, ב 1500. נסיונות אנגלים להתיישב בו (1605, 1638) נכשלו, אך מ1650 נאחזו בו הצרפתים ויישבוהו. מ1814 נשאר האי, כמושבה, בידי אנגליה, ובמלה״ע II היה בו בסיס חשוב של אה״ב.

מעמדו המדיני הנוכחי נקבע ב 1962. וע״ע סינט וינסנט; סינט קיטס־נויס.

סינט פול (Saint Paul), בירת מיניסוטה (ע״ע); 309,908 תוש׳ (1970).

ס״פ שוכנת על הגדה המזרחית של המיסיסיפי בסמוך למיניא־פוליס (ע״ע), ויחד הן מכונות „ערים תאומות״ ומהוות מטרופולין בת 2 מיליון תוש׳. ס״פ היא מרכז־שיווק, מהגדולים במערב־התיכון, לתוצרת חקלאית, בעיקר ירקות ובקר. מתמקדים בה כבישים ומס״ב ארציים ופועל בה נמל־תעופה. העיר נודעת כמרכז לייצור שימורי־בשר (השני באה״ב), מכשירי־חשמל ותמרוקים, וכן כמרכז לזיקוק נפט, לדפוס ומו״לות. — בס״פ יש אוניברסיטה, ובה 1,250 תלמידים (1970), מכון אוניברסיטאי לחקלאות, מכללות לתאולוגיה ולתחומים אחרים ומוזיאונים למדע, ארדיכלות ואמנות. העיר משופעת בגנים ובשטחים ירוקים, ביניהם גן־חיות ובתי־קברות אינדיאניים. באיזור מרכז־העסקים הראשי מתבצעת תכנית, בהיקף נרחב, לשיקום, בינוי ופיתוח.

ראשוני היהודים בס״פ, סמוך ליסודה (ב 1838), היו אמריקנים, אולם הקהילה התחזקה הודות למהגרים מאירופה (ובעיקר מגרמניה), שיסדו באמצע המאה ה 19 את קהילת „הר־ציון״ (רפורמית). קהילת „בני־יעקב״ (אורתודוכסית) הוכרה ב 1875, וקהילה קונסרווטיווית — ב 1912. משנות ה 80 גדלה ההגירה ממזרח־אירופה, ואז הוקם „מרכז שכונתי״, שהתפתח לאחד המרכזים הבולטים של עבודה סוציאלית באה״ב. אחרי מלה״ע I הוקמו ת״ת, מושב־זקנים, מרכז קהילתי ומוסדות אחרים. מאז 1953 יו״ל שבועון יהודי. אישים מבני הקהילה כיהנו במשרות ציבוריות וממלכתיות נכבדות. מספר יהודי ס״פ בסוף שנות ה 60 היה כ 10,000.

סינט קיטס־נויס (Saint Kitts-Nevis) או סינט בריסטו־פר־נויס (.S. Christopher-N), קבוצה מאיי ליוורד (ע״ע) שבאיי האנטילים (ע״ע) בים הקאריבי; בקבוצה 3 איים: ס״ק, נ׳ ואנגוילה (Anguilla); „מדינה נספחת״ (Associated State) לקהיליה הבריטית בהדו המערבית (ע״ע). 375 קמ״ר (כולל האי הקטן סומברֶרוֹ [Sombrero]), ובה כ 60,000 תוש׳ (אומדן 1970).

ס״ק, 176 קמ״ר ושיאו 1,131 מ׳, ונ׳, 93 קמ״ר, מופרדים ע״י מיצר ברוחב כ 3.5 ק״מ. האיים הרריים ממוצא געשי. אנגוילה, 91 קמ״ר, שטוח ובנוי אבן־גיר. האקלים טרופי. הבירה, והנמל הראשי של שלושת האיים, היא באסטֶר (Basseterre; כ 16,000 תוש׳).

האיים נתגלו ע״י קולומבוס ב 1493. ב 1623 הוקם בס״ק מאחז אנגלי, ומאז נחשב האי ל„אם המושבות״ האנגליות בהודו המערבית. לאחר גירוש הילידים הקאריבים התיישבו גם צרפתים באי, והדבר גרם למחלוקת ממושכת ביחס לשלטון, עד שהפך האי סופית מושבה אנגלית ב 1783. סביבו התנהלו קרבות ימיים רבים בין האנגלים לצרפתים בשלהי המאה ה 18. ב 1967 הפכו האיים „מדינה״ בעלת שלטון עצמי בחסות בריטניה, אך כעבור זמן הכריז א׳ על עצמו כ„רפובליקה עצמאית״. הדבר הביא לנחיתת צבא בריטי בא׳ בראשית 1969. מאז, שוב הצטרף האי לשכניו במסגרת מדינה אחת.

וע״ע סינט וינסנט; סינט לושה.

סיני, חצי־אי דמוי משולש, שבסיסו בצפון, בחוף הימה״ת, וקדקדו בדרום, בחוף ים סוף. שטחו כ 61,000 קמ״ר. חלקו הדרומי, הנתון בין מפרצי סואץ ואילת, מהווה המשך של המדבר המצרי המזרחי, וחלקו הצפוני — המשך של הנגב ומישור החוף. גבולו המערבי — קו תעלת סואץ והאגמים (אגם תמסח, האגם המר הגדול והאגם המר הקטן) — הוא הגבול הטבעי בין אסיה ואפריקה, ובהיות ס׳ הגשר היבשתי ביניהן נעוצה חשיבותו ההיסטורית כאזור מעבר.

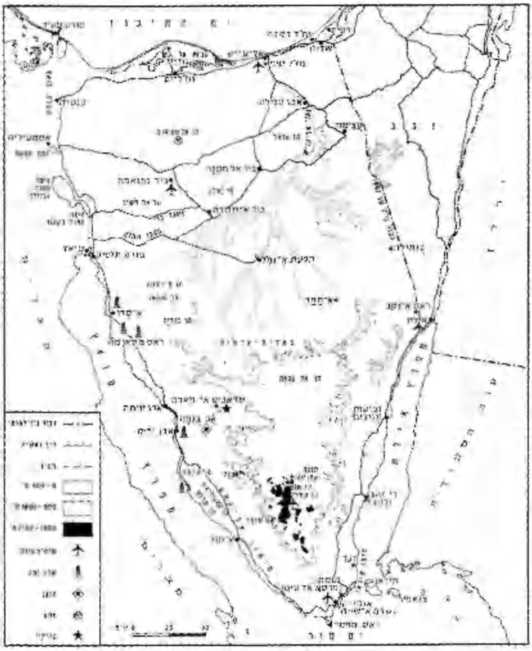
בשאלת מקור השם ס׳ הובעו דעות שונות. יש שקשרוהו באל הירח סין, יש שקשרוהו בסנה (ע״ע), ויש שהרחיקו לבת לכלול במסכת אטימולוגית את השמות ס׳ (לשון שן־משונן), חורב (לשון חרב) וסוף (לשון סיף). ייתכן שיש קשר בין ס׳ לשם עיר המבצר סין (אל־פרמא) שבקצה הצפוני־מזרחי של הדלתא, 2.5 ק״מ משפך הזרוע הפלוסית של הנילוס לימה״ת (ור׳ יח׳ ל, טו—טז).

גאולוגיה, עמ׳ 950; גאוגרפיה, עמ׳ 953; צומח, עמ׳ 957; חי, עמ׳ 958; היסטוריה, עמ׳ 959; במקרא, עמ׳ 961.

גאולוגיה. לס׳ מבנה של גוש נטוי במתינות כלפי צפון, הנתון עדיין לתנועת הטיה: דרומו מתרומם ואילו צפונו משתפל. כתוצאה מכך חלקו הדרומי ההררי, נתון לסחיפה פעילה, ובצפונו שולטים תהליכי הצטברות והשקעה, שביטוים הבולט הוא רצועת חוליות־החוף הנודדים. לכן נחשפות התצורות הגאולוגיות הקדומות ביותר בדרום, וכלפי צפון עוברים בהדרגה ליחידות יותר צעירות.

מבחינת המבנה הסטרוקטורלי אפשר להבדיל בס׳ את התחומים הטקטוניים הבאים: המסיוו הקדם־קמברי בדרום שמאז היווצרותו נפגע ע״י תנועות התרוממות ושבירה בלבד. אלה התרחשו בשני שלבים עיקריים במיוקן ובפליסטוקן. התנועה האחרונה באה לידי ביטוי מיוחד בהרמת שוניות האלמוגים בשיעור 15 מ׳ ב130,000 השנים האחרונות. צפונה מן המסיוו היציב משתרע הסדן היציב שלא קומט אף פעם. מצפון לו נמצאים מבני הקימוט של צפון ס׳: האנ־טיקלינות הגדולות — הר מעַ׳רה, הר חַלאל, הר יְלֶק — שנוצרו מן הסנון עד הנאוגן, וכן מבנים רבים קטנים יותר המהווים חלק מהקימוט האזורי של מזרח הימה״ת (הקשת הסורית). יצירת השקעים הטקטוניים משני צידי ס׳ החל מהשלישון המאוחר, גרמו ליצירת שתי מערכות־העתקים עיקריות בס׳ עצמו. האחת בכיוון צפון־דרום והשניה בכיוון מערב־מזרח. לאורך רבים מההעתקים חלו תזוזות אופקיות בשיעורים שמכמה מאות מטרים עד מספר קילומטרים; תנועות אלה הן לרוב ימניות לאורך העתקי מערב־מזרח ושמאליות בהעתקי המערכת הצפונית־דרומית.

המסיוו הקדם־קמברי חשוף עפ״נ 14,000 קמ״ר. חלקו העתיק ביותר — התשתית המטאמורפית הנחשפת בשלושת המסיווים הגדולים של כיד, פיראן־סולף ונויבע־אילת. מסיווים קטנים יותר מפוזרים ברחבי השטח. חלקה התחתון של התשתית בנוי בעיקר סלעים



חצי האי סיני

מטסדימנטריים: צפחות (לעיתים עם סילימניט), סטאורוליט, קורדיאריט וגרניט; גנייסים, וסלעים מטקלאסטיים רכים: קונגלומרטים, לעיתים מעוותים מאוד וקווארציטים. כן מופיעים בחתך זה שיש וסלעים סיליקטיים סידניים. חלקה העליון של התשתית בנוי בעיקר סלעים מטאוולקניים: לבות, טופים, אגלומרטים ואיגנימבריטים. התשתית עברה קימוטים חריפים, ומטאמורפוזה שהגיעה עד לתצורה האמפיבוליטית הגבוהה. שורשיה העמוקים נפגעו ע״י מגמאתיזציה והתכות אנטקטיות, שחדרו לקומות שונות של התשתית ונתגבשו לגנייסים מגמאתיים, שלרובם אופי דיוריטי. ע״ג תשתית קדומה זו מונחת באי־התאמה ס י ד ר ת פ י ר א נ י הוולקנית, אף היא מקומטת, אך לא מטאמורפית. היא בנויה אנדזיטים, פורפירים, קוורץ־פורפירים ואיגנימבריטים, בעובי העולה על 1,000 מ׳ נוספים של קונגלומראטים, חלקם פולי־מיקטיים וחלקם דיוריטיים.

בשלב הבא, הוא „הפזה האינטרוזיווית הקדומה״, מוקמו תחילה פלוטונים של גברו ודיוריט, ואח״כ מסיווים גדולים של קוורץ־דיוריט, גרנודיוריט וגרניט. עם תום התקופה המגמאתית הורם המסיוו, פעלה סחיפה, ונוצרה אי־ההתאמה הגדולה של המד עבדו. מעליה מונחים סלעי הקדם־קמבריין הצעיר, שהם בעיקר סלעים וולקניים אלקליניים חמוצים. אליהם שייכים גם הקוורץ־קרטופירים בעובי של יותר מ 1,000 מ׳, הבונים את המסיוו של הר קתרינה. לתוך סלעים וולקניים אלה הוחדרו, לקראת סוף הקדם־קמבריון, מאגמות חמוצות, אלקליניות גם הן, שיצרו את הגרניטים הצעירים הבונים את רוב הפסגות הגבוהות של המסיוו: הר קתרינה, הר סרבל, ועוד. אפייני למסיוו הקדם־קמברי ריבוי הדייקים (ע״ע דיק) שכיוון רובם צפון־דרום. הם נוצרו בכל הקדם־קמבריון, אף מרובים הם במיוחד בפזה הוולקנית הצעירה. ב„אזורי דייקים״ כואדי עגיר צפיפותם כה גדולה, שלא נותרו שרידים של סלעי הסביבה. הדבר מעיד על תנועות מתח חריפות, שפגעו במסיוו בשלהי הקדם־קמבריון. באותה תקופה חורם המסיוו שנית ונוצרה אי־התאמה חדשה, הנמשכת עפ״נ מאות קילומטרים; מעליה מונח טור אבני־החול הנוביות, שעוביו המכסימלי כ 1,000 מ׳: גיל סלעים אלו הוא מהקמבריון הקדום ועד התחלת הקנומן לפחות, אם־גם אולי אין כל תקופות־הביניים מיוצגות. היחידות הקדומות ביותר הושקעו בשולי האיזור בלבד, בסביבת אם בגמה במערב ובאיזור ראס א־נקב במזרח, וביניהם חשוף הטור הנובי ברציפות לרגלי צוק א־תיה ובחלקו התחתון. סלעים ימיים המצויים לעיתים בין אבני־חול אלה מעידים על ח ד י ר ו ת י מ י ו ת. סלעי הקדומה בהן הם מהקמבריון הקדום (אם בגמה, ראס א־נקב); באיזיר אם בגמה חשוף מעליהם טור סלעים ימיים (גיר, דולומיט, חוואר ובצרי המנגן הקשורים בהם) מהקרבון הקדום. באבני־החול הנוביות הל־בנות המוגהות מעליו יש צמחיה יבשתית מהקרבון התיכון.

בגרעין המבנה של ארעף א־נאקה חשופים גירים ודולומיטים מהטריאס התיכון, בפציאס הדומה לזו של הטריאס בהר עריף. סלעים יוראסיים, בעובי של יותר מ 2,000 מ׳, מופיעים במרכזי האנטיקלינות של ס׳ הצפוני, בהר מע׳ארה, הר מנשרה ועוד. חדירות מסוזואיות אלה לא הגיעו למרכז ס׳ ולדרומו. בחלקו העליון של החתך הנובי, בעיקר בסלעים מהיורה ומהקרטיקון הקדום, מופיעים סלעים מגמאתיים, שטרם נחקרו בפירוט.

עם הקנומן, ובמקומות אחדים (הר מע׳ארה, הר מנשרה והר חלאל), כבר בקרטיקון הקדום, מתחילה התקופה הימית הגדולה, הנמשכת עד לסוף האאוקן התיכון. יש שנמצאים גם סלעים מגיל אאוקן מאוחר בפציאס ימי, כגון לאורך מפרץ סואץ. תנאי השקיעה של סלעים אלה דומים בד״כ לאלה של הנגב, ובעיקר הדרומי, אך שינויים בפציאס מרובים (חתכים טורוניים חוואריים עבים באיזור אבו דרבה; מיעוט שכבות צורניות במשקעים מהסנון ועוד). סלעים ימיים מהסנון נשתמרו בשקעים טקטוניים צרים עד קרוב לקצה הדרומי של ס׳. מהצפה זו נתכסה אולי כל ס׳.

עם האאוקן המאוחר חלה נסיגה אזורית, וסלעים צעירים יותר מוגבלים מאוד בהתפשטותם. השכבות האדומות (חול וחוואר, עשירים בפלדשפטים אותיגניים) של אבו זנימה שייכות אולי לאוליגוקן.

סדימנטים מיוקניים ימיים בעובי של יותר מ 2,000 מ׳ — בעיקר חווארים וגירים (קבוצת ע׳רנדל) ואוואפורטים, בעיקר גבס וקצת מלח, לחילופין עם חרסיות וגירים (קבוצת ראס מלעב) — הצטברו באיזור מפרץ סואץ. סלעים אלה שהם סלעי־האם והמאגר של שדות־הנפט באיזור, שקעו כשנוצר השקע הטקטוני של מפרץ סואץ, אין כל עדות לקיום השקע בתקופות קדומות יותר. משקעים ימיים אלה עוברים לטרלית, מחוץ לאיזור שקע הסואץ, למשקעים יבשתיים עבים, קונגלומראטים ואבני־חול, המפותחים בעיקר לאורך שוליו המערביים של המסיוו הקדם־קמברי. תנועות השבירה בתקופה זו גרמו לחידוש הפעולות המאגמתיות, ודייקים דיוריטיים, בחלקם אלקליניים, הוחדרו במקומות רבים, ובמיוחד במערב ס׳.

המשקעים הפליו־פליסטוקניים כוללים את הסלעים של איזור ראס מחמד, ששקעו בעיקר באיזור של גאות ושפל; את שוניות הקוראלים בעיקר לאורך חוף מפרץ אילת; את החולות הבנויים

אאוליתים גיריים (תצורת חשבי), המכסים לעיתים את הסלעים הקדם-קמבריים באיזור אֶ־טור—שרם א־שיח׳; את ההצטברויות האלוביאליות הממלאות רבים מן הואדיות, לעיתים בעובי רב, ומגיעות לפרקים עד לפרשות המים הנוכחיות; את הרגים של ס׳ המרכזי והצפוני; את הלס של אגן אל־עריש ואת החוליות לאורך חוף הימה״ת.

אוצרות טבע. המכרות העתיקים ביותר נמצאים בדרום, באיזור סראביט אל־ח׳אדם, קרוב למפרץ סואץ. מכאן כבר הפיקו טורקיז בתחילת שלטון הפרעונים. במשך יותר מ 1,500 שנה עבדו במקום כורים מטעמם, ועד היום מנוצלים מרבצים אלה בקנה מידה קטן ע״י הבדווים.

המכרה המודרני העיקרי הוא מכרה המנגן באם בּגמה, הנמצא באותו איזור, שהיה פעיל מסוף מלה״ע I ועד למלחמת ששת הימים. המרבץ מופיע בחתך הימי של הקרבון והוא ממוצא סדימנטרי. לבצר צורת עדשות גדולות, מורכבות מתערובת של תחמוצות מנגן וברזל. בשנת 1967 נכרה זמן קצר פחם יוראסי בהר מַעַ׳ארה. הפחם עשיר באפר, וכדאיות ניצולו מוטלת בספק. עד 1967 הופקו באיזור מפרץ סואץ, בכמויות מוגבלות, חרסיות קאוליניות וחול־זכוכית.

ב 1967—1973 נתגלו ונחקרו מקומות מינרליזציה אחרים, שערכם הכלכלי טרם נבדק. במרכז המסיוו הקדם־קמברי נמצאה רשת עורקים היפו־תרמאליים המכילים, בין היתר, מינרלים של וולפרם בריכוז ניכר; כן נמצאה מינרליזציה של נחושת במספר מקומות. ולא רחוק משרם־אֶ־שיח׳ נמצאה אינטרוזיה מגמאתית גדולה, שסלעה מורכב פלדשפט (אלביט) נקי המתאים, כנראה, לתעשיה הקרמית. האוצר החשוב ביותר של ס׳ כיום הם שדות הנפט (ע״ע, עמ׳ 283) של מפרץ סואץ, בקרבת אבּו רדיס. חלקם ביבשה וחלקם מתחת למי המפרץ. השדות נמצאים בגושי העתקים לאורך השוליים המזרחיים של השקע. סלעי האם שלהם הם משקעים ימיים מיוקניים, וסלעי החיפוי הם סדרות האֶוופורטים העבים, בעיקר גבס, גם הם מהמיוקן. לאורך מפרץ סואץ מצויים גם מעיינות גפרית חמים (ע״ע מצרים, עמ׳ 152 ומפה שם).

י. בן־תור - מ. אייל, על הגיאולוגיה של דרום־ס׳ (טבע וארץ, כרך יא, חוברת יא), תשכ״ט; R. Said, *The Geology of Egypt*, 1962.

י. ב.

ניתן לחלק את ס׳ ל 3 חבלים פיסיוגאוגרפיים ראשיים:

א. החבל הדרומי ההררי, בנוי בעיקר מסלעי יסוד בו מספר הרים נישאים: הר קתרינה (2,642 מ׳), הר אום שוּמר (2,586 מ׳), הר מוּסא (2,285 מ׳) והר סרבּל (2,070 מ׳). קווי־העתק גרמו לביתור הרב ולתלילות חבל זה, והם קובעים בעיקר את נופו ואת תואי הדרכים שבו. רק ואדיות מעטים, צרים ועמוקים, כגון: ואדי פיראן, ואדי נַצב וואדי זַע׳רַה, חוצים את האיזור לרחבו, ומאפשרים מעבר בכיוון מזרח־מערב.

בצפונו של הגוש ההררי נמשכת רצועת הרים וגבעות של אבן־חול נוּבית, המשתרעת לרוחב 10—30 ק״מ, בין גוש סלעי־היסוד בדרום ורמת א־תיה בצפון. מאות גיאיות קטנים ועמוקים חורצים את האיזור ומקשים על המעבר.

ב. החבל התיכון הרמתי בנוי סלעי־משקע (בעיקר אבן גיר), ולו צורת רבידה, שרומה בדרום יוצר מתלול מצוקים שגבהו 1,000 מ׳ מעפה״י. בדרום החבל מתנשא הר אל־עגמה, ששיאו בראס אל גנינה (1,626 מ׳) ומצפונו משתרע מדבר התועים (באדית א־תיה), המשתפל מגובה של 1,000 מ׳ בדרום ל 600 מ׳ בצפון. ממערב להר אל־עגמה מתנשא הר א־תיה. משולי האיזור הרמתי יוצאים, לכל הכיוונים, ואדיות היוצרים קניונים עמוקים המקשים על הגישה ללב הרמה. שלוחות הרריות שגובהן 800—1,000 מ׳ יוצאות מבאדית א־תיה לכיוון מפרץ אילת ומפרץ סואץ. השלוחה הצפונית־מזרחית יוצרת את קו פרשת המים בין נחל אל־עריש, הנשפך לימה״ת, נחל פארן (ג׳יראפי), הנשפך לערבה ונחל וָתיר הנשפך למפרץ אילת. השלוחה הנמשכת לכיוון צפון־מערב בנויה מ 5 רכסים נפרדים שששיאיהם הם: הר בודיה (1,076 מ׳), הר סומאר (922 מ׳), הר א־ראחה (780 מ׳), הר אל גדי (843 מ׳) והר אם ח׳שיב (723 מ׳). שלוחה זו יוצרת את קו פרשת המים בין נחל אל־עריש לבין הנחלים ורדאן וא־סדר הנשפכים למפרץ סואץ. בנחל א־סדר עוברת דרך טבעית ונוחה המקשרת את סואץ עם קלעת א־נח׳ל.

ג. החבל הצפוני נחלק ל 3 חלקים עיקריים: הדרום בנוי גבעות קירטון מצופות רַג שגבהן 400—600 מ׳. החלק המרכזי בנוי הרים בודדים; הר ילַק (1,094 מ׳), הר חלאל (914 מ׳), הר אל מע׳ארה (736 מ׳) והר עַראיף א־נאקה (938 מ׳). הרים אלה, שכיוונם צפון־מזרח—דרום־מערב, נוצרו ע״י קמיטה ובנויים בעיקר סלעי גיר עמידים. הצפון הוא שטח חוליות, שרוחבו 45 ק״מ במזרח חוף הימה״ת ו 70 ק״מ באיזור תעלת סואץ; גבהן מגיע ל 80 מ׳, ורק נחל אל־עריש מצליח לפרוץ דרכן אל החוף. הן מהוות מכשול לתחבורה, אך מאידך, ניתן למצוא מתחתיהן, בעיקר בקרבת החוף, מי־תהום רבים.

חופי חצי־האי: מישור החוף של הימה״ת בנוי שרטונות חול וביצות מלחה. הגדולה שבהן היא סבּח׳ת אל־בּרדויל, לגונה שארכה כ 80 ק״מ, רחבה המירבי 20 ק״מ, ועומק מימיה אינו עולה על 3 מ׳; שרטון, שארכו כ 100 ק״מ, מפריד בינה לבין הימה״ת. סמוך לשרטון קרובה מליחות הלגונה למליחות מי הים, אך ככל שמדרימים היא עולה. הלגונה עשירה בדגה הודות לצמחיה העשירה המכסה את הקרקעית, ואוורורה ע״י מערכת זרמים, בינה לבין הים, דרך הפתח שבשרטון.

מישור החוף הצפוני של מפרץ סואץ בנוי משטחי חולות וגבעות גיר, גבס וחצץ. רחבו בצפון כ 30 ק״מ, ואילו בקרבת ואדי סִדרי קילומטרים מעטים בלבד. מדרום לואדי סדרי משתרע מישור אל־קאע הצחיח, שרחבו 3—4 ק״מ בקרבת ראס־מחמד בדרום, אך מגיע ל 26 ק״מ בקרבת א־סור. המישור טרשי ומכוסה חול וגרופת חלוקים, שמקורם בהרים הקריסטליניים. רכסי הר קאביליאת, הר ערבה והר עכּמה, שגובהם הממוצע 600 מ׳, מפרידים בין צפונו של מישור אל־קאע ובין חוף הים. לאורך חוף מפרץ סואץ מצויים מספר מפרצים ובהם נמלי ראס א־סֶדר, אבו זְנימה ואַ־טור. כן מצויים לארכו מעיינות גופרית חמים, בארות נפט ומכרות גבס.

חוף מפרץ אילת צר ביותר, ובמקומות רבים יורדים ההרים לים בתלילות, ואינם מותירים רצועת חוף. רק בדלתאות הנחלים מתרחב מישור החוף ושם מצויים כמה נאות מדבר, ביניהן: נַבְּךְ בדרום המפרץ, דהב (די זהב) ונוּיבּע (נביעות) במרכזו. החוף בדרום המפרץ מפורץ, ובו מקומות מעגן כמפרץ שלמה (שרם א־שיח׳), מרסא בּרֵיכָה ומרסא אל עֶאט. בפתח מפרץ אילת נמצאים האיים תיראן וצנאפיר ועוד מספר איים קטנים.



סיני: מבט מפסגת הר מוסא דרומה
(לשכת העתונות הממשלתית)

האקלים של ס׳ הוא תוצאה של מספר גורמים: אפיו המדברי של ס׳ נובע מהמצאותו ברצועת המדבריות העולמיים. לים־סוף ולזרועותיו (מפרצי אילת וסואץ) השפעה ממתנת על מזג האוויר הקשה, והשפעת הימה"ת מורגשת עד 40 ק"מ בפנים היבשה. על אקלים החבל הדרומי משפיע גם הגובה הרב, ולפיכך הוא נוה בקיץ וקשה בחורף. הטמפרטורה הממוצעת במרכז ס׳ היא 10°—14° בינואר ו 26°—28° ביולי. הטמפרטורה הגבוהה ביותר שנמדדה בס׳ היא 44°. הלחות היחסית השנתית היא 20%—40% באזורים הפנימיים ו 64% בחוף מפרץ סואץ. כמות המשקעים השנתית הממוצעת נעה בין 10 מ"מ בדרום ס׳ ל100 מ"מ בחוף הימה"ת, אולם חלוקתם אינה סדירה: יש שכל הכמות השנתית יורדת ביום אחד, ויש שנים, בהן לא יורדת אף טיפה אחת. בשיאי ההרים של החבל הדרומי (בגבהים שמעל ל 2,000 מ׳) יורדים שלגים כמעט בכל שנה, וכמות המשקעים שם מגיעה, לעיתים, ל 200 מ"מ. הדבר גורם לפעמים לשטפונות, הגורפים עצים וסלעים אל המפרצים.

מים וקרקע חקלאית. חוף הימה"ת משופע במטעי תמרים ובארות שמפלס מימיהן מצוי בעומק של כ 10 מ׳. בשפך נחל אל־עריש מצויות בארות מים הניזונות ממי השטפונות, אולם מים אלה נמצאים בעומק רב, ולהעלאתם יש צורך בקידוח. בארות אחדות מצויות לרגלי ההרים הבודדים בצפון־מרכז ס׳ הנהנים ממשקעים עקב גבהם וקרבתם לים. בחבל הדרומי ההררי נובעים מעיינות רבים. השחון ביותר הוא האיזור הרמתי שבמרכז ס׳. רק 2 מיל׳ דונם ניתנים לעיבוד, ומהם מרוכזים 1—1.5 מיל׳ במישורי ההצפה של ואדי אל־עריש. ריכוז שני קיים באיזור רפיח—שיח׳ זויד, והיתר — בנאות מדבר, במובלעות קטנטנות בגיאיות ובדלתאות הנחלים.

דרכים. בהיות ס׳ הגשר היבשתי בין אפריקה לאסיה חצו אותו מאז ימי קדם דרכים חשובות בכיוון מערב—מזרח. הדרכים עברו ברובן בצפון ס׳, עקב מבנהו המישורי והרמתי, תנאי האקלים הנוחים יחסית, וקרבת המדינות השכנות. בחבל הדרומי, ההררי והרמתי, המוקף ימים, לא עברו דרכים בין־לאומיות, אך היו בו דרכים ששימשו את כורי המחצבים השונים, ואת הצליינים לחבל קתרינה. דרכי ס׳ לא נשתנו מאז, פרט להכשרת הראשיות בהן לתנועת מכוניות. הדרכים הראשיות הן: 1. „דרך ארץ־פלשתים" (שמ׳ יג, יז), היא „דרך הים" (יש׳ ח, כג), הוליכה ממצרים לעזה לאורך חוף ימה"ת. צבאות רבים עברו בה ובימי מלה"ע II נסללה לצרכי בנות הברית. 2. דרך שיש לזהותה, כנראה, עם „דרך שור" (בר׳ טז, ז) עברה מקרבת העיר איסמאעיליה (בחבל האגמים שבמזרח מצרים) בכיוון צפון־מזרח, לאורך ההרים יַלֶק וחלאל, אל אל־קצימה ובאר שבע. לאורך חלק ממנה, מבאר שבע לקצימה, סללו התורכים והגרמנים בימי מלה"ע I מס"ב (אינה קיימת היום), ובקרבתה נסלל בימי מלה"ע II כביש איסמאעיליה—ניצנה—באר שבע. 3. „דרך המדבר", (שמ׳ יג, יח) היא „דַרְבּ אל חג׳" (דרך העולים לרגל למכה), עברה מסואץ מזרחה, דרך קלעת א נח׳ל וא־ת׳מד, משם צפונה אל כֻּנתִלָה, ומשם לראס־א־נקב ולאילת.

כיום חוצים את ס׳, ממערב למזרח, 4 כבישים ראשיים: 1. כביש החוף, קַנטרה—רפיח, הנמשך על תוואי „דרך הים" העתיקה, 2. כביש איסמאעיליה—ביר גפגאפה—ביר אל־חמה—אבו עויקילה (עגילה)—ניצנה, 3. מכביש היוצא מצפון לעיר סואץ מסתעפות 2 זרועות: האחת מגיעה עד קלעת א־נח׳ל, והאחרת עוברת בקו ביר א־ת׳מדה—ביר אל חַסַנָה—קצימה. 4. מהאגם המר הקטן יוצא כביש אל מעבר הגידי, ומשם לביר גפגאפה. כבישי אורך קצרים יחסית מקשרים בין דרכי רוחב אלה. לאחרונה נסללו כבישים נוספים בצפון מערב ס׳. כביש לאורך שוליו המערביים של ס׳ יוצא מקנטרה א־שרקיה (המזרחית), נמשך במקביל לאיזור האגמים ולמפרץ סואץ, ומגיע עד שרם א־שיח׳. אחרי מלחמת ששת הימים נסלל כביש מאילת לאורך חוף מפרץ אילת — עד שרם א־שיח׳.



סיני: נחל הכתובות (קרן קיימת לישראל)

אתרים היסטוריים ושרידים ארכאולוגיים מתקופות רבות מצויים בס׳, ונחקרו עד בה רק בחלקם. אתר מפורסם, ובו שרידי מקדש וכתובות מהתקופה המצרית העתיקה, מצוי באיזור המכרות של סַרַבּיט אל־חאד׳ם וכן נמצא ריכוז של אלפי כתובות וציורים חרותים בסלע בואדי מכתב („גיא הכתובות"). הכתובות ברובן נבטיות ומיעוטן יווניות, רומיות, ערביות, קופטיות וארמניות. בעלי הכתובות היו עוברי אורח, עולי רגל למנזרי פיראן וקתרינה, סוחרים, חיילים ויושבי האיזור.

השרידים העיקריים מהתקופה **הביזאנטית** מצויים ב 3 מרכזים: 1. נווה־פיראן — בו נמצא התל היחיד בדרום ס׳, ובו שרידי עיר מבוצרת, כולל מצודה, וכן כנסיה (העומדות על תלן עד היום). כאיזור נמצאו שרידים רבים נוספים של כנסיות, מנזרים ובתי קברות. 2. איזור א־טור — בו התקיים ישוב נזירים. שרידיו, כנראה, בראס אבו סֻוירה מצפון לעיר א־טור. 3. איזור הר סיני — מלבד מנזר סנטה קתרינה יש באיזור שרידים רבים של מנזרים קטנים נוספים, קפלות ואתרי התבודדות.

מנזר **סנטה קתרינה** נבנה ע"י יוסטיניאנוס I (ע"ע) באמצע המאה ה 6 כמנזר־מבצר לנזירי ס׳, שהגיעו למקום, כנראה, כבר במאה ה 3. מהמאה ה 10 נקרא המנזר ע"ש נוצריה שמתה על קידוש הנצרות באלכסנדריה ב 308 ולפי המסורת הגיעו עצמותיה להר מוסא בדרך נס. במרוצת הזמן הפך למרכז רוחני ואדמיניסטרטיווי של הנזירים. בימי יוסטיניאנוס נבנו חומות המנזר, הכנסיה, ובניינים נוספים (באותה תקופה הקים הקיסר מרכז בישופות בפיראן). מבנים אחרים: תאי מגורים לנזירים, אכסניה לצליינים, קפלות תפילה, ספריה וגלריה ואגפי שירותים, נוספו במשך השנים. המסגד המוסלמי שבמנזר נבנה בראשית המאה ה 12 (כתובת על דוכן הדרשות שבתוכו מציינת את שנת 1106) על יסודות מבנה ביזאנטי מהמאה ה 6, כנראה אכסנית צליינים. בראשית המאה ה 19, שוחזרה החומה המערבית בפקודת נפוליון ובעזרת הגנרל קְלֶבֶּר. מושל מצרים מטעמו. כתוצאה מהבניה במשך דורות רבים, עד ימינו, הפך המנזר ליחידה מגוונת ביותר מבחינה ארכיטקטונית. בתחומי המנזר נאספו במרוצת השנים אוצרות רבים: נברשות, גביעים, צלבים, קערות קטורת, בגדי כהונה מפוארים, איקונות קדושים, ועוד. בספריית המנזר כ 3,300 כתבי־יד ביוונית, רומית, סורית, ארמנית, ערבית, ועוד (ע"ע מקרא, עמ׳ 308/9). בבנין שמצפון־מערב למנזר נשמרות הגולגלות והעצמות של כהני המנזר ונזיריו.

בוואדי סדר שבצפון ס׳ נמצאים שרידי קלעת אל ג׳נדי, מצודה גדולה שבנה צלאח א־דין על דרך ראשית שקישרה בין מפרץ אילת ומפרץ סואץ. המצודה — בגובה 640 מ׳ מעפה"י — חולשה על מקורות המים הרבים בואדי סדר. בין שרידי החומה והמגדלים שרידי

בתי מגורים, בורות, ו 2 מסגדים. המצודה הותקפה ב 1173 ע״י הצל־בנים, בנסיונם לפלוש מעקבה למצרים.

היישוב. ישובי הקבע המעטים בס׳ התרכזו במישור החוף של ימה״ת — בגלל האקלים הנוח ומקורות המים הרבים, — בצד דרכי המעבר הראשיות, בנמלי מפרץ סואץ, באזורי המכרות של דרום ס׳, ובחבל המנזרים. אוכלוסיית ס׳ מונה כ 75,000 נפש (1971) — רובם בערים ובעיירות שלחוף הימה״ת, שבהן מרכזי השלטון, החקלאות והסחר. הגדולה בהן אל־עריש (30,000 תוש׳), המשמשת מרכז מסחרי ומקום כינוס בימי השוק.

הבדווים (ע״ע) שהגיעו לס׳ מחג׳אז עסקו בעבר בעיקר במתן שירותים לשיירות עולי הרגל למכה מצפון־אפריקה, אך עם פתיחת תעלת סואץ (שבעקבותיה עברו עולי הרגל לשימוש בתחבורה ימית) בא הקץ לפרנסה זו. בתקופת השלטון המצרי הם העסקו גם במפעלי המחצבים. הבדווים בס׳ מונים כיום כ 45,000 נפש. הם מפוזרים בכל חצי האי, במיוחד בצפונו ובמערבו, ונודדים במרחביו, פרט לעונות הקצרות של החריש, הזריעה והקציר. בצפון ובנאות המדבר עיסוקם העיקרי בחקלאות, ובחופים — בדיג. חלק מהשבטים שבנאות המדבר של דרום ס׳ (שהגדול בהם בואדי פיראן) משרת את המנזרים. הממשל הצבאי הישראלי מעסיק בדווים בשרותי הדרכים, האכסניות והחניונים בחוף מפרץ אילת, ודואג לבריאותם ולחינוך בניהם.

נמלי תעלת סואץ: פורט־סעיד, קנטרה, איסמאעיליה וסואץ, שהיו מרכזים חשובים של תעשיה ומסחר, התרוקנו כמעט כליל מאז מלחמת ששת הימים (יע״ע סואץ, תעלת).

מאז 1968 הוקמו בס׳ מספר ישובים יהודיים וכן מרכזי תיירות. בחוף הימה״ת הוקמו נח״לים, נח״ל־ים, מושב שדות והמושב השיתופי דקלה. לאורך חוף מפרץ אילת אתרי הנופש החדשים: 1. נביעות (נויבע) — היושבים בה, אנשי גרעין חקלאי, עוסקים גם בחקלאות. 2. די־זהב (דהב) — משמש גם מרכז חשוב של בדווים המתפרנסים מדיג וגידול תמרים. 3. נעמה (מרסא אל עַאט) — בה שוכן כפר נופש „נאות אופיר״ בו כ 40 ביתנים צבעוניים, בנויים בצורת אִגלו אסקימואי. 4. אופירה (שרם א־שיח׳) — מרכז התיירות הגדול ביותר בס׳, בו 3 בתי מלון ושדה תעופה למטוסים קלים, ובה מוקם מרכז עירוני. שדה תעופה קטן ואכסניה נמצאים גם בקרבת סנטה קתרינה.

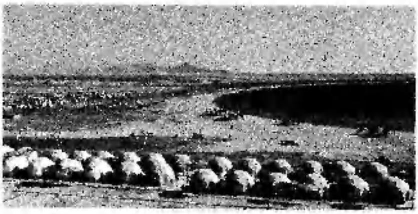
ק. ס. ג׳רויס, שבטי ערב, תש״ו; ב. רותנבדג, תגליות ס׳, 1967[2]; מ. הראל, מסעי ס׳, תשכ״ס[2]; י. צפריר, נזירים ומנזרים בדרום־ס׳ (קדמוניות, 9), תש״ל; ז. משל. דרום ס׳, 1971; H. Awad, *Presentation d'une Carte Morphologique du S. au 1:500,000;* (Bulletin de l'Institute Fouad I du Désert, II, 1), 1952; B. Hellstrom, *The Ground Water Supply of Northeastern S.* (Geografiska Annaler, XXXV), 1953; M. M. Elgabaly, *The Soils, Water Supply and Agriculture in Northeastern S.*, 1954.

מנ. הר. - יר. פ.

הצומח היבשתי של ס׳ הוא ברובו צומח מדברי דליל המתרכז בעיקר בשקעים ובוואדיות. מבחינה פיטוגאוגרפית שייכות מרבית יחידות הצומח לאיזור הסהרו־ערבי, פרט לחדירות סודאניות במזרח ואירנו־טורניות בהרים הגבוהים של הדרום. צומח ס׳ מתחלק לכמה יחידות גדולות המאפיינות אזורים אקולוגיים וגאוגרפיים שונים.

א. משטחי חול נודד או יציב שכיחים בצפון ובדרום ס׳ ומאופיינים ע״י וריאנטים שונים של חברת הלַעֲנָה (ע״ע) החד־זרעית (ור׳ תמ׳ שם) המלווה במלענן המטאטאים, דוחן אשון ואחרים. בעמקים בין החוליות, עקב הצטברות מים מלוחים, נוצרו מלֵחות המאופיינות ע״י בן־מלח מכחיל. מקום המפגש של החול עם המלחה מהווה בית גידול אָפייני לזוגן לבן. החופים החוליים של דרום ס׳ בנויים בעיקר ממשטחים מלוחים והצומח הוא של מלחות. סלוואדורה פרסית, שהיא בעיקרה צמח ואדיות, מופיעה במקום זה בדיונות הערפיות.

ב. הצומח של הרי צפון ס׳, מהווה מובלעת עשירה במיוחד בעל מגוון חברות, הכולל חברות צמחים סהרו־ערביות (חברת



סיני: מפרץ אופירה (שארם א־שיח׳) (לשכת העתונות הממשלתית)

זוגן השיח), חברות ערבתיות (חברת הפרקרק הפרסי) ועד לחברות המכילות מספר רב של מינים ים תיכוניים (ערער אדום).

ג. החמדות והרמות של מרכז ס׳, מאופיינות בעיקר ע״י חברות זוגן השיח בבתי גידול גירניים, וחמדת המדבר (= פרקרק המדבר) בוואדיות. משטחי הקרטון הרך מכוסים ע״י חברת המלחית הקשקשנית. הצמחים מרוכזים בשקעים או לאורך ערוצים.

ד. אזורי אבן־החול, בעיקר במרכז חצי־האי, ובוואדיות הגדולים שבדרום ס׳, מאופיינים ע״י חברת חמדת השיח (= פרקרק השיח). בתוך הערוצים מצויים עצי שיטה סלילנית וצמחי לענת יהודה, סילון קוצני ועוד. במקומות שבהם ישנן שכבות עוצרות־מים מתפתחים עצי תמר.

ה. באזור הגרניט, כולל הוואדיות הגבוהים, מופיעים וריאנטים שונים של חברת לענת יהודה. בוואדיות הנמוכים מתחלפת חברה זאת בווריאנטים שונים של חברת יפרוק־המדבר. המלווה ע״י צמחים כמו לוּבֶד המדבר, צָלָף סחוסי, באשן עגול עלים וכו׳, שהם בעלי דגם תפוצה סודאני או סהרו־ערבי.

בגבהים של כ 1,500 מ׳ ומעלה, הצומח האפייני הוא חברת לענת המדבר ובן־חרצית גזור — חברת צמחים אירנו־טורניים בעלת מספר רב של מינים אנדמיים. לרבים ממרכיביה תפוצה מקוטעת.

איזור ההר הגבוה בדרום ס׳ מאופיין ע״י מספר מיני עצים (אַלַת חינג׳וק, פיקוס בת השקמה וברוש מצוי). בבתי גידול יבשים יותר שבנאות מדבר (וע״ע נוה־מדבר, עמ׳ 921/2) וכן בוואדיות שבמזרח ס׳ מוצאים צמחים סודאניים וטרופיים רבים כמו מורינגה רתמית, פתילת המדבר הגדולה ואחרים. מרכיב חשוב של צומח מדבריות ס׳ מהוות החזזיות (ע״ע ור׳ תמ׳ שם). השכיחות בעיקר על סלעי גיר במרכז ובצפון ס׳, כמה מיני חזזיות אפייניים לאבני צור.

חופי ס׳ מאופיינים ע״י צומח ימי עשיר ומגוון במיוחד, הכולל מנגרובים (ע״ע) וצמחי זרע טבולים, השוכנים לרוב במי הימים החמים. בחופי דרום ומזרח ס׳ מצויים מיני עֲצִיוֹן (-Thalassodendrom), גלית (Cymodocla), יַמוּן ועוד ובצפון ס׳ — צמחים מהסוג רוּפִּיָה (Ruppia sp.; חשו׳ כר׳ ו, עמ׳ 191—194).

י. ו׳.

החי. ס׳ הוא חלק מרצועת המדבריות, המוכרת כאיזור הסהרו־סינדי והמהווה את גבולה הדרומי של תת־הממלכה הפלארקטית. רוב מיני החי הם ממוצא זה. בגלל מיקומו של חצי האי בצומת יבשות ובשכנות לאזורים זואוגאוגרפיים שונים, מצויים בו גם נציגים פלאוטרופיים — אם מהאיזור האתיופי ואם מהאיזור ההודי. למעשה ס׳ הוא דל מינים ודל פרטים וישנו דמיון בין החי בו לחי בנגב.

כ 45 מינים של זוחלים יש בס׳. האקלים החם והיציב מאפשר להם תנאי קיום נוחים, אף כי הלחות הנמוכה מהווה גורם מגביל. רוב הזוחלים והים לאלה המוכרים מהנגב. המינים השונים הם: צב יבשה מדברי (Testudo kleinmanni) המצוי בחולות צפון־ס׳ ובחולות הנגב המערבי והצפוני. מינים מספר מצויים בחולות צפון־ס׳ ואינם פולשים לדרומו כמו שְׂנוּנִית החולות (Acanthodactylus scutellatus) הזוחל הנפוץ ביותר שם; הָעֶכֶן הקטן (Cerastes vipera) וחַרְדוּן החולות

(Agama savignii). במערב ס׳ מצויות: שממית הבתים הירק־רקה (Hemidactylus flaviviridis) והשממית המחוספסת (Cyrto-dactylus scaber) שמוצאן פלאו־טרופי. מצויים גם שני מינים נוספים מהסוג מדברית; וכן נמצאה, תחילה בעיון מוסא (דרומית לסואץ) ואח״כ גם בצפון ס׳, זיקית בעלת אונות עורף מפותחות שצבעה כמעט דרך קבע חום שתוארה כתת־מין של הזיקית המצויה (Chamaeleo chamaeleon musae). ההרים המאגמתיים בס׳ מהווים את מרכז תפו־צתו של חרדון־צב ההדור, המתפשט גם להרי אילת ולערב הסעודית.

עופות: רוב המינים הדוגרים הם יציבים, אך מספרם, בהשוואה לגודל השטח, מהקטנים בעולם. רובם זהים עם המינים המצויים בנגב — אולם, בעוד שהעורב קצר הזנב ושחור הזנב המשותפים למרחבי דרום־ס׳ ולמזרח אפריקה מתרכזים בארץ רק לאורך השבר הגדול, הרי בס׳ הם מתפשטים על פני אזורים נרחבים. לס׳ קו חוף ארוך ורוב המינים המייחדים אותו מישראל מרוכזים ל־ארכו: לבנית ים־סוף (אנפת השוניות [Egretta gularis]) דוגרת במושבות במנגרובים. היא מופיעה בשני צבעים: חלק מהאוכלוסיה לבן וחלק אסור; שם מקננת אנפית המנגרובים (Butroides striatus) בזוגות בודדים. השלך דוגר במצוקים ועל כפים בדרום חצי האי ובאי תיראן. במליחת ברדוויל מצו־יה דרך קבע להקה גדולה של פלמינגו. לאורך חופי


שלו (Coturnix coturnix) שנלכד ברשת

מפרץ סואץ נראה דרך קבע שחף לבן־עין. כמה מצירי הנדידה החשובים של עופות ממרכז ומז׳ אירופה עוברים בס׳. בסתיו ניכרת הנדידה בעיקר לאורך חופי צפון־ס׳. במסלול זה בא גם השלו (ע״ע), אותו לוכדים ברשתות ושאוכלוסייתו התדלדלה מאוד. עצמת הנדידה האביבית במסלול זה חלשה יותר הן במספר המינים והן במספר הפרטים. בעונה זו ניכרת נדידתן של ציפרי שיר במרבית רחבי המדבר ושל הדורסים מעל לרמות המרכזיות.

יונקים: המכרסמים הם הנפוצים (12 מינים). קבוצות קטנות של צבאיים (Gazella dorcas) עדיין מצויות בס׳. הראמים הושמדו, כנראה, עוד במאה ה19. בהרים המאגמתיים מצויים יעלים ובין הסלעים — שפני הסלע. מבין הטורפים מצוי בחולות מערב חצי האי — הפנק; כן מצויים בדרום שועל הנגב (Vulpes ruppelli) וזן קטן של זאבים (Canis lupus arabs). על הדגה בחופי סיני, ע״ע ים־סוף, עמ׳ 899—900.

א. חיים, תפוצת מכרסמים בחצי האי ס׳, 1969; ר. ענבר, תפוצת העופות בס׳ (טבע וארץ, י״ד, 5—6), תשל״ג; R. Meinertzhagen, *Nicoll's Birds of Egypt*, I-II, 1930; id., *Birds of Arabia*, 1954; K. P. Schmidt – H. Marx, *The Herpetelogy of S.*, 1956; D. L. Harrison, *The Mammals of Arabia*, I-II, 1964-8.

ע. פז

היסטוריה. העדות הקדומה ליישוב בס׳ היא מהתקופה הפל־אוליתית, בטרם היות לס׳ אפיו המדברי. בתקופה הכלקוליתית שימש ס׳ גשר בין תרבויות מצרים הפרה־דינסטית ובאר שבע בכנען. בימי השושלות הראשונות במצרים נשלחו פועלים לניצול מכרות הנחשת בס׳, ושם גם נמצאו שרידיו הראשונים של כתב (ע״ע, עמ׳ 1097) שמי אלפביתי. גם צבאות הפרעונים חצו את ס׳ במסעות המלחמה שלהם צפונה. בתקופת הברונזה התיכונה (תק׳ האבות [ע״ע]) היה ס׳ מיושב בצפיפות גדולה יחסית, ואברהם ויעקב חצוהו בנדודיהם.

החיקסוס (ע״ע) עברו בס׳ בפלישתם למצרים. בעקבותיהם התיישבו בס׳ נוודים מצאצאי ישמעאל (בר׳ כה, יג—יח), המכונים במקורות המצריים שסו. לאחר גירוש החיקסוס בנו הפרעונים את „שור״ (= חומת) מצרים במערב ס׳, ובה שרשרת מבצרים להבטחת נקודות המים על דרך החוף. ס׳ תופס מקום במקרא (ר׳ להלן) בתקופת הממלכה החדשה.

תושבי ס׳ סייעו לאסרחדון (ע״ע) מלך אשור במלחמתו במצרים, וסיפקו מים לכנבוזי (ע״ע) מלך פרס בפלישתו למצרים, ובתמורה התירו הפרסים למלכי קדר — אבות הנבטים (ע״ע) — להחזיק נמלים בחוף ס׳. בתקופה ההלניסטית והרומית היה פנים ס׳ בשליטה נבטית ורק דרך החוף נשארה בפיקוח התלמיים ואחריהם הרומיים. אחרי סיפוח הממלכה הנבטית נחשב ס׳ כחלק מה„פרובינקיה ערביה״ ומימי דיוקליטינוס (ע״ע) — כחלק מ„פלשתינה השלישית״ (P. Tertia). ההתעוררות הדתית הנוצרית הגבירה את ההתעניינות ב־אתרים מקראיים, ואת התנועה בס׳. נזירים נוצרים, בעיקר ממצרים, התיישבו בדרום ס׳ למן המאה ה2 ואילך, תוך נסיונות לזהות את הר ס׳ המקראי — ככל האפשר במקום נוח יותר לעליה־לרגל. הזי־הויים עם הר סירבל ליד נווה המדבר פיראן והר מוסא כבר ידועים מן המאה ה4. למרגלות ג׳בל מוסא (מקום הסנה, לדעתם) בנו הנזירים כנסיה ומגדל (ר׳ לעיל, עמ׳ 956).

הצלבנים טענו לריבונות מסוימת בס׳ מאז יסוד מדינתם. בלדוין I (ע״ע) חצה את חצי־האי ב1115 וגם הגיע למנזר סנטה קתרינה. וכן תבעה הכנסיה שראש המנזר, ששימש בתקופת הצלבנים גם כבישוף של פארן (פיראן) יהיה כפוף למרותו של ארכיבישוף כרך, שב־עבה״י. השליטה בס׳ היתה חיונית כדי לחסום את דרכי הגישה ממצרים לתחום ממלכת הצלבנים ולניתוק התחבורה בין מצרים לסוריה. ב1173 התקיפו הצלבנים את נקודת היציאה המצרית לס׳, המבצר בראס סדר, הידוע היום בשם קלעת אל־ג׳נדי. התקפה צלבנית נוספת בס׳ נערכה ב1177—1178 במטרה לכבוש את פאקוס על אדמת מצרים ולנתק את קהיר מלאכסנדריה. בשנת 1181 התקיפו את אל־עריש ובאותו זמן התנפלו על מקום אותו כינה ההיסטוריון מקריזי תניאת אל־ג׳סר, שיש מזהים אותו עם ג׳סר קלזם, בקרבת העיר סואץ של היום. אולם כל הנסיונות להשתלט על חצי האי נכשלו והתכנית להדוף את המוסלמים לגבול המדבר לא נתגשמה; הבדווים היו למעשה אדוני ס׳.

בסוף 1516 חצה סלים I (ע״ע) את ס׳ בדרך הים כשהוא נעזר בידי תושבי המדבר באספקת מים, ומוטרד ע״י שבטים שעמם לא בא לידי הסדר; מאז עד סוף המאה ה19 היה ס׳ חלק מהממלכה העות׳מנית. ב1799 עבר בס׳ נפוליון בדרכו לא״י; צבאו השתלט על אל־עריש אחר מצור (19.2.1799—8).

ב1903 הגיעה לס׳ משלחת מומחים, מטעם ההסתדרות הציונית, שבאה לבדוק את אפשרויות התיישבות יהודית באיזור אל־עריש (ע״ע הרצל, עמ׳ 367/8). התנגדותו של לורד קרומר (ע״ע) לספק מים מהנילוס למטרה זו, הכשילה את התכנית.

על גבולותיו המדיניים של ס׳ בשנים 1841—1906 ע״י א״י, עמ׳ 523/4. קו הגבול שנקבע אז נחצה ע״י התורכים במלה״ע I, בשעה שהתקיפו את תעלת סואץ, ואח״כ ע״י הבריטים שכבשו את א״י. קו זה הוכר כגבול בי״ל בין מצרים לא״י המנדטורית.

א. ס. פרקר (A. C. Parker) היה המושל הבריטי הראשון של ס׳ (1907—1910; 1918—1923) ולזכרו הוקמה מצבה בפתח המזרחי של מעבר המיתלה.

ק. ס. ג׳ארויס (C. S. Jarvis) מושל סיני (1922—1937) פעל לפיתוח חקלאות אינטנסיווית בנאת המדבר של עין קודיראת ובנה סבר ליד אבו־עגילה בנחל ברוואפה שהתברר כטעות הנדסית ונסתם בחול.

במלחמת הקוממיות חצה צה״ל את קו הגבול בעקבות המצרים הנסוגים, ואף כבש חלק מצפון־מזרח ס׳, אך נאלץ לסגת בעקבות

לחצים מדיניים מצד אה״ב ואנגליה. במלחמת סואץ (ע״ע) כבש צה״ל את רוב שטח ס׳, למעט רצועה צרה לאורך התעלה, אך כעבור זמן קצר נכפתה עליו נסיגה פוליטית שניה.

בשנות הששים החלה ממשלת מצרים בסיוע חוץ להקים מפעל התיישבותי־חקלאי ממזרח לתעלת סואץ. מפעל זה שתוכנן להשקותו במי הנילוס, נפסק עקב מלחמת ששת הימים. על המצב בס׳ אחרי מלחמת ששת הימים — ע״ע.

י. פראוור, ס׳ וים־סוף במדיניות הצלבנים (בקובץ: אילת, 168—181), תשכ״ג; L. Eckenstein, *A History of S.*, 1921.

מ. א. י.

חלוץ מחקר ס׳ היה י. ל. בורקהרט (ע״ע) ששהה בחצי־האי 44 יום ב־1816. הפרק האחרון בספרו Travels in Syria and the Holy Land („מסעות בסוריה ובארץ הקודש״) 1822, מוקדש לסיורו בס׳. ב־1838 סייר א. רובינסון (ע״ע) בס׳ ושלוש שנים לאחר מכן פרסם את פרי מחקרו — יחד עם א. סמית (Eli Smith) — ב־3 כר׳ Biblical Researches in Palestine, Mount Sinai and Arabia Petraea („מחקרים מקראיים בא״י, הר סיני ו„ערב הסלעית״ [סיני]). ק. פון טישנדורף (Konstantin von Tischendorf) ביקר בס׳ שלוש פעמים (1844, 1853, 1859) ופרסם פרטים על תגליותיו בשני ספרים Aus dem heiligen Lande („מארץ הקודש״), 1862; ו־Die Sinaibibel („הביבליה של סיני״), 1871. צ׳. ו. וילסון (C. W. Wilson) וה. ס. פאלמר (H. S. Palmer) ערכו את הסקר המפורט הראשון של ס׳ וספרם Ordnance Survey of the Peninsula of Sinai („סקר למיפוי חצי האי ס׳״) י״ל ב־1869. פיטרי (ע״ע) הניח את היסוד למחקר הארכאולוגי של ס׳: ספרו Researches in Sinai („מחקרים בס׳״) יצא לאור ב־1906. בראשית המאה ה־20 ערכו ת. ברון (T. Barron), ו. פ. יום (W. F. Hume) וג׳. בול (J. Ball) סקרים גאולוגיים של חצי האי ס׳.

אחר מבצע קדש ומלחמת ששת הימים חקרו חוקרים ישראלים רבים, בייחוד מהאוניברסיטה העברית בירושלים, נושאים רבים בחצי האי.

מ.

במקרא מכוון ס׳ סתם להר ס׳, או לרכס הרים בהקבלה לשעיר (דב׳ לג, ב). מדבר ס׳ מקיף רק חלק מחצי האי, שנמנים בו גם מדבריות שור, סין, פארן וצין (ואולי גם קדש; ר׳ תה׳ כט, ח), והוא עצמו משתרע בין מדבר סין למדבר פארן (שמ׳ יז, א; במד׳ י, יב; לג, יא—טז); במדבר ס׳ פקד משה את העם, בו מתו בני־אהרן, ושם עשו ישראל את הפסח בשנה השניה לצאתם ממצרים.

הר ס׳ נקרא גם בשם חורב (שמ׳ ג, א; יז, ו; לג, ו), בעיקר בספר דב׳, ובספרי נביאים וכתובים. בספר שמ׳ דומינאנטי השם ס׳. מסתבר ששני השמות היו רווחים כאחד, והשם חורב, המכוון אמנם להר בודד, מציין, אולי, גם את סביבת ההר (שמ׳ יז, ו—ח), כהר ס׳ ביחס למדבר ס׳. ההר מכונה גם „הר האלוהים״ ו„ההר״ סתם (שמ׳ ג, א; יח, ה; יט, ב, ג; מל״א יט, ח).

שאלת הזיהוי והאיתור של הר ס׳ קשורה בבעיה הקשה, שלא הוכרעה, של מסלול יציאת מצרים (ע״ע, עמ׳ 189—190). החוקרים הנוטים לתפיסה צפונית מאתרים אותו בהר חלאל, לא הרחק מקדש ברנע. מ״מ לא היה ס׳, דרך כלל, מאותר בגבולות ישראל בתקופת המלוכה וכנראה נשכחה זהותו כבר אז. גם מרבית שטח ס׳ היה בתקופת המקרא מחוץ לא״י, כפי שעולה מתיחום גבולה הדרומי בנחל מצרים (במד׳ לד, ה; יהוש׳ טו, ד; יחז׳ מז, יט). שאול הכה את עמלק בגבול ס׳ (שמ״א טו, ז). ממלכת דוד ושלמה לא השתרעה בס׳ (השו׳ מל״א ה, א, ד, ה); לפי דה״ב (כו, ח) ייתכן שעוזיהו שלט על מבואות ס׳.

הליכתו של אליהו להר חורב היא מעשה חריג ומכוון. מאידך, אין ספק שהיו קשרים בין מלכות יהודה לשבטי ס׳, ועדות לכך הם חרסים מתקופת מלכות ישראל שנמצאו בנווה פארן.

ש. אברמסקי, הקינים (א״י, ג׳), תשי״ד; הנ״ל, פרקי ס׳ (אורלוגין, 13), תשי״ז; י. אהרוני, א״י בתקופת המקרא, 170–173, תשכ״ג[2]; R. Weil, *La Presqu'île de S.*, 1908; J. Ball, *The Geography and Geology of West-Central S.*, 1916; C. S. Jarvis, *Yesterday and Today in S.*, 1931; J. Cerny, *Semites in Egyptian Mining Expeditions to S.* (Archiv Orientalni, VII), 1935; G. Holscher, *S. and Choreb* (Festschr. R. Bultmann), 1949; W. Beyerlin, *Herkunft u. Cesch. der ältesten Sinaitraditionen*, 1961.

מ.

סיני, מעמד הר, המסגרת ההיסטורית והטקסית של מאורע התגלות (ע״ע, עמ׳ 615—618) ה׳ לעיני כל ישראל, בשעת מתן תורה. המטבע הלשוני הוא מיה״ב: „משה רבנו לא האמינו בו ישראל מפני האותות שעשה... ובמה האמינו בו? במעמד הר סיני״ (רמב״ם, יסודי התורה ח׳, א׳; והשו׳ יהודה ן׳ תיבון תרגום לס׳ הכוזרי, א׳, צ״ז). מה״ס נרמז למשה בהתגלות בסנה (שמ׳ ג, יב) וסדרו פורט במקרא פעמיים: במקומו הכרונולוגי, כגולת הכותרת של יציאת מצרים (ע״ע; שמ׳ יט—כ; כד), ובנאום משה לפני מותו (דב׳ ד, א—מ), תוך ערוב של דברי תוכחה ומוסר־השכל. בס׳ שמות מופסק התיאור ע״י פרק ארוך של חוקים ומשפטים, בעיקר דיני ממונות, אך לפי פשט המקרא לא נכללו במסגרת הטקסית והפורמאלית של מה״ס אלא עשרת הדברות (ע״ע) בלבד. יש להבחין בין גוף מה״ס לבין מה שקדם לו ומה שבא אחריו, אף שהם חלק משלימותו. בהגיע העם להר סיני, „בחודש השלישי [סיון] לצאת בני ישראל מארץ מצרים״, הוצעה לו ברית, ובעקבות ההסכמה („כל אשר דבר ה׳ נעשה״) ניתנו הוראות הגבלה, התקדשות והיטהרות לקראת המעמד. בבוקר היום השלישי היו „קולות וברקים וענן כבד על ההר וקול שופר חזק מאד״, והעם נתכנס בתחתית ההר ש„עשן כולו מפני אשר ירד עליו ה׳ באש״. משה ואהרן עלו, במצוות ה׳, אל ההר, והעם הוזהר באיסור חמור שלא להתקרב אליו. ה׳ דיבר את „עשרת הדברים״, והעם, שנחרד מאימת ההתגלות, ביקש ממשה: „דבר אתה עמנו ונשמעה ואל ידבר עמנו אלהים פן נמות״. משה „ניגש אל הערפל״, ובחזרו סיפר לעם „את כל דברי ה׳ ואת כל המשפטים״. בעקבות הסכמתם החוזרת („כל הדברים אשר דבר ה׳ נעשה״) כתב משה את הדברים, הקים מזבח ונערכה „חגיגת הזבח״. במהלכה קרא משה את „ספר הברית״ באזני העם, ומשהגיב בהסכמה נוספת („נעשה ונשמע״), זרק משה עליהם את „דם הברית״. להלן עלו „משה ואהרן נדב ואביהוא ושבעים מזקני ישראל״ להר וזכו שם להתגלות נוספת. אח״כ נצטווה משה לעלות בהר, שהה שם 40 יום ו־40 לילה וקיבל את לחות הברית (ע״ע). עם עלייתו להר כיסהו ענן „כבוד ה׳״, „ומראה כבוד ה׳ כאש אוכלת בראש ההר לעיני בני ישראל״.

זכר ההוד והאימה שבמה״ס הועלה בשתי השירות הגדולות שבמקרא, שירת משה (דב׳ לג, ב) ושירת דבורה (שופ׳ ה, ה), וכן בשירה הגדולה בתהלים ס״ח, שבמרכזה מה״ס, ובמזמור המלכת ה׳ (שם מז, ו).

חז״ל הרחיבו את תיאור מה״ס, ושיוו לו משמעות קוסמית: „צפור לא צווח, עוף לא פרח... שרפים לא אמרו קדוש, הים לא נזדעזע, הבריות לא דברו, אלא העולם שתק ומחריש ויצא הקול ‚אנכי ה׳ אלהיך׳״ (שמו״ר כ״ט, ט׳). „שכשנתנה תורה לישראל היה קולו הולך מסוף העולם ועד סופו, וכל מלכי אוה״ע אחזתן רעדה בהיכליהן ואמרו שירה״ (זב׳ קט״ז, ע״א). לגבי עם ישראל היתה למה״ס השפעה מהפכנית, שבאותה שעה נוקו מכל חטא וסרה מהם אף זהמתו של נחש וחזרו להיות כאדם הראשון לפני החטא (ע״ע חטא קדמון). התנאים מיעטו מאוד בהקצאת מקום לנוכחות המלאכים ולתפקידם במה״ס, כדי להדגיש את אפיה הישיר והבלתי־אמצעי של ההתגלות, והאמוראים הם שהכניסו ופיתחו מוטיוו זה; ע״ע מלאך, עמ׳ 520. חז״ל חשו היטב בסתירה המהותית העולה מסדר מח״ס: הסכמתו החפשית והחוזרת של העם לכל הנעשה, לצד גורם

הכפיה, האיום והאימה שבמהלך מה״ס, אלא שראו בהם דברים משלימים: „כפה הקב״ה עליהם את ההר כגיגית ואמר להם, אם אתם מקבלים את התורה מוטב, ואם לאו שם תהא קבורתכם". עד שאמרו: „מכאן מודעא רבה לאורייתא" [= שאם יזמינם לדין למה לא קיימתם מה שקבלתם עליכם, יש להם תשובה שקיבלוה מאונס" — רש״י], ולאידך: „בשעה שהקדימו ישראל נעשה ונשמע באו ס׳ ריבוא של מלאכי השרת לכל אחד ואחד מישראל וקשרו לו ב׳ כתרים" (שבת פ״ה, ע״א). חידוש מיוחד היא הדעה בחז״ל כי „אנכי ולא יהיה לך מפי הגבורה שמענום" (מכות כ״ד, ע״א) ויתר הדברות הושמעו מפי משה. ועל כך ע״ע עשרות הדברות. נחלקו הדעות אם במה״ס נמסרו רק „כללות" התורה, או גם „פרטיהן", ועל כך ע״ע תורה שבכתב ותורה שבע״פ. בין כך ובין כך הכל מודים שמה״ס הוא לבדו המחייב והנותן תוקף לכל חוקי התורה, וגם לאלה שנמסרו בהזדמנויות מיוחדות קודם, או אחרי, מה״ס, כולל „כל מה שתלמיד ותיק עתיד לחדש", ועל כך ע״ע הלכה, עמ׳ 499—502; מצוות, עמ׳ 111. על פרטי התאריכים של מה״ס בתוך „החודש השלישי" ע״ע שבועות. הדעה המקובלת היא כי המעמד במשמעותו השלמה והכוללת ארך 40 יום (תע׳ ח׳, ע״א; סוטה מ״ב, ע״ב; ועוד).

ע. ק. – יע. או. – י. ת.

כחלק ממה״ס יש לראות גם את פרשת עגל הזהב, שבירת הלוחות, עלייתו השניה של משה אל הר ס׳ עם הלוחות השניים, התייצבותו בנקרת הצור והתגלות ה׳ בשנית אליו שבמסגרתה שמע משה את י״ג המדות המתארות את דרכי הנהגת הבורא עם ברואיו. פרט למה״ס והקשור בו אין הר ס׳ נזכר עוד במקרא, מלבד במעשה אליהו (ע״ע, עמ׳ 539—540) שהלך, במצוות ה׳, אל הר חורב ועמד אף הוא בנקרת הצור, שם הזה בהתגלות ה׳ — אף כי מטיפוס אחר. שתיקה זו דומה, מבחינת משמעותה, להמעטה המקראית ככל הקשור להזכרת משה (ע״ע, עמ׳ 528).

חז״ל ראו בדבר מוסר־השכל: „ר׳ יוסי אומר לא מקומו של אדם מכבדו אלא אדם מכבד את מקומו, שכן מצינו בהר ס׳ שכל זמן שהיתה שכינה שרויה עליו אמרה תורה „גם הצאן והבקר אל ירעו אל מול ההר ההוא" (שמ׳ לד, ג). נסתלקה שכינה ממנו אמרה תורה „כמשוך היובל המה יעלו בהר" (שם יט, יג; תע׳ כ״א, ע״ב). אעפ״כ, אמר ר׳ יהושע בן לוי „בכל יום ויום בת־קול יוצאת מהר חורב ומכרזת ואומרת אוי להם לבריות מעלבונה של תורה" (אבות ו׳, ב׳). רבה בר בר חנה (ע״ע) מספר כי נווד ערבי הראה לו את הר ס׳, ו„בת קול אומרת: אוי לי שנשבעתי... מי מפר לי" (ב״ב ע״ד, ע״א).

שמות ההר במקרא הם ס׳ וחורב, אך חז״ל זיהו את מדבר ס׳ עם הר ס׳ ועם מדבריות צין, קדש, קדמות ופארן, ודרשו את שמותיהם בצורות שונות. מאלפות הן הדרשות: „ס׳ — שירדה שנאה לאומות העולם עליו"; „חורב — שירדה חורבה לאומות העולם עליו" (שבת פ״ט), שמקורן בתליית האנטישמיות (ע״ע, עמ׳ 497/8) המסרתית בנבדלותם של ישראל משאר העמים מכוח מתן תורה. הר ס׳ נבחר משאר ההרים משום „שהשפיל עצמו [= ס׳ מלשון סנה (ע״ע)] לומר שאני נמוך..." (במד״ר י״ג, ה׳; והשו׳ מג׳ כ״ט, ע״א; מכילתא יתרו, בחודש, ד׳), ולדברי רבי יוסי הגלילי נבחר הר ס׳ משום ש„לא נעשה ע״ז עליו" (ב״ר צ״ט, א׳) — כנראה משום שידע ר״י את המנהג האלילי הנפוץ להקים פולחן בהרים גבוהים, או בולטים דווקא. יוסף בן מתתיהו (קדה״י ג׳, ד׳, ב׳) סבור להיפך, כי הר ס׳ נבחר משום היותו הגבוה ביותר, בלתי ניתן לטיפוס רגלי ואף לא לראיה ברורה בעין. לדעה אחרת הר ס׳ „מהר המוריה נתלש, כחלה מעיסה, ממקום שנעקד שם יצחק אבינו" (שוח״ט ס״ח). בימי האמוראים של הדור הרביעי בבבל מקובל הכינוי ‚סיני׳ לחכם המצטיין בבקיאותו (בר׳ ס״ד, ע״א; עיר׳ ל״ד, ע״א ועוד).

סִינְיוֹר, נַסּוֹ וִילְיָם — Nassau William Senior — (1790—1864)

כלכלן אנגלי. את חינוכו קיבל ס׳ אצל אביו הכומר, אח״כ למד באיטון ובאוכספורד. ב 1825—1830 וב 1847—1862 היה פרופסור לכלכלה־מדינית באוכספורד.

כתביו העיקריים: On the Cost of Obtaining Money („על מחיר השגת הכסף") 1830; An Outline of the Science of Political Economy („סקירה על מדע הכלכלה המדינית"), 1836; Value of Money („ערך הכסף"), 1846. בעקבותיהם נחשב לאחד מהכלכלנים הבולטים של דורו. בעבודותיו הושפע מריקרדו ומסי (ע׳ ערכיהם); הוא השפיע על ג׳ונז (ע״ע) בפיתוח התאוריות הכלכליות וניסח את תורת הערך ע״פ עקרונות כלכליים „טהורים" ללא תלות והתחשבות ביסודות סוציאליים ורגשיים והעמידם על העקרונות הבאים: 1. כל אדם שואף להשיג יותר עושר בהקרבה קטנה ככל האפשר. 2. הדברים המגבילים את גידול האוכלוסיה הם אסונות טבע, מלחמות, מחלות וכו׳ ופחד ממחסור של אותם פריטים שהאנשים הורגלו לצרכם. 3. עקרון התפוקה השולית הפוחתת שנוסח לפני־כן ע״י טירגו (ע״ע).

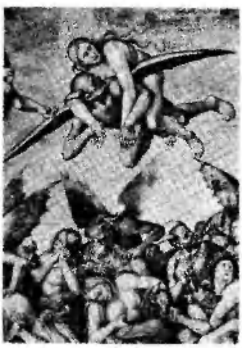
ס׳ היה הראשון שטען שלחסכון מגיע תגמול (= ריבית) ואף שאין ההון גורם־ייצור במובנו הרגיל, הימנעות משימוש בכולו (= הסכון) מצדיקה מתן תגמול על כך.

ש. ז׳יד – ש. ריסט, תולדות המשנות הכלכליות, א—ב (מפתח בערכו), תשי״א/ב; א. רול, תולדות המחשבה הכלכלית, (מפתח בערכו), תשכ״ו; M. Bowley, *N. S. and Classical Economics*, 1937; S. L. Levy, *N. W. S., The Prophet of Modern Capitalism*, 1943; J. A. Schumpeter, *History of Economic Analysis* (index s.v.), 1954.

סִינְיוֹרֶלִי, לוּקָה — Luca Signorelli — (1445 ? [1450 ?]

קורטונה — 1523, שם), צייר איטלקי. ס׳ היה, לפי ואזארי, תלמידו של פירו דלה פרנצ׳סקה (ע״ע). מן הפרסקים, שבהם עיטר ב 1474 את מגדל־העיר בצ׳יטה די קאסטלו, שרדה רק דמותו המטושטשת של פאולוס (פינאקותקה, שם). שני הלוחות של „תמונת התהלוכה" (ברֶרה, מילאנו), שצוירו בתקופת יצירתו המוקדמת (1478—1480), קרובים כבר לסיגנונו הבשל. ב 1482 השתתף ס׳, ברומא, באחד מציורי קירות הקאפלה הסיכסטינית, „זקנתו ומותו של משה". ב 1497/8 צייר סדרת־פרסקים על חיי בנדיקטוס הקדוש — בחצר מנזר מונטה אוליוטו מאג׳ורה ליד סינה (הושלמה בידי סודומה [ע״ע]).

יצירת־המופת של ס׳ היא סדרת ציורי־הקיר בקאתדראלה של אורווייטו (הוזמנו ב 1499), המתארים את „אחרית הימים", „עלייתו ונפילתו של האנטיכריסטוס", „יום־הדין", „תחיית־המתים", „המקוללים", „המבורכים". ביצירה עזת־רושם זו מתגלה ס׳ בראש וראשונה כאמן הגדול של תיאור דמות־האדם העירום במעמדים שונים, תוך הפגנת שליטה וירטואוזית ברישום האנאטומי ובקצרים נועזים. אפילו השדים המפלצתיים המסרתיים פינו את מקומם בגיהינום של ס׳ לדמויות גברים אתלטיים, שרק הבעתם האכזרית וצבע־הפגר של עור־גופם מסייעים לזיהוים. אוצר הפרצופים של ס׳ נשאר מוגבל, וכמו־כן סולם־הצבעים שלו. אין כמעט תיאורי־


סיניורלי: המקוללים (קטע) (אליגארי)

נוף ביצירתו וקו־הרישום נוטה להיות נוקשה. ס׳ הוא נציג אָפייני של „הסיגנון הקשה" בגלגולו המאוחר ב„קוואטרוצ׳נטו" האיטלקי, שראשיתו היתה ביצירת דונטלו (ע״ע). — ס׳ חור וביקר ברומא ב 1508 וב 1513, אולם סיגנונו לא עצר כוח, כפי הנראה, להתחרות בענקים כרפאלו ומיכל־אנג׳לו (שהעריצוהו והושפעו ממנו), והוא שב לעיר מולדתו. מרבית יצירותיו המאוחרות הן מדונות ובנן או „משפחות קדושות", בחלקן הגדול על רקע עגול (אופיצי).

A. Venturi, *L. S.*, 1922; L. Dussler, *S.*, 1927; E. Carli, *L. S. gli affreschi del Duomo di Orvieto*, 1946; M. Salmi, *L. S.*, 1953; P. Scarpellini, *S.*, 1964; M. Lenzini – Moriondo, *S.*, 1966.

א. רו.

סיניָק, פול — Paul Signac — (1863—1935), צייר צרפתי, מחשובי האמנים הנאו־אימפרסיוניסטיים. ב 1882 נפגש עם ז׳ורז׳ סרה (ע״ע) והלך שבי אחר התאוריות שלו על „הניגוד הסימולטאני של הצבעים" ו„מגע המכחול המחולק", שעליהן הסתמכו האידאולוגיה וטכניקת־המכחול שהיוו את הבסיס לנאו־אימפרסיוניזם. ס׳ הציג את הנאו־אימפרסיוניסטים ב 1884 בסאלון הראשון של אגודת האמנים הבלתי־תלויים, שהוא היה ממייסדיה ונשיאה ב 1908—1934. הוא צייר מספר ניכר של ציורים, מרביתם נופים, בצבעי־שמן ובצבעי־מים; האחרונים תכופות אינם אלא רישומי־עיפרון מגוונים. ציורו נשאר נאמן לשיטה שפיתח סרה, אך בלא חומרתה, והוא נרשא אופי תיאורי ועליז. בספרו D'Eugene Delacroix au neo-impressionnisme („מאז׳ן דלקרואה לנאו־אימפרסיוניזם"), 1899, מצוי ניתוח התפתחות הציור הצרפתי בתקופה זו, מנקודת־מבטן של התאוריות האופטיות והטכניות של תנועתו.

M. Sandoz, *S. et Marquet a La Rochelle*, 1957.

סינסינטי (Cincinnati), עיר בדרום־מערב מדינת אוהיו (ע״ע), אה״ב; 452,524 תוש׳ (1970). באיזור המטרופוליטני (שמקצתו בתחומי מדינת־קנטקי) — 1,400,500 תוש׳.

ס׳, השוכנת על הגדה הצפונית של נהר אוהיו, יובל המיסיסיפי, היא מוקד־התחבורה הראשי באגן־האוהיו. העיר התפתחה הודות ל נ מ ל ה החשוב, ששוכלל עם הכשרת הנהר לשיט־ספינות ע״י הקמת תאי־שיט וסכרים (1929). את הנמל משמשת רשת צפופה של נתיבי־תחבורה — 8 קווי־מס״ב ראשיים, כבישים וכבישים מהירים, שנבנו בשנות ה 60. סחר סיטוני ופעילות פיננסית עניפה תופסים מקום חשוב בכלכלת העיר. התעשיה המגוונת כוללת ייצור כלי־עבודה, חמרי־בניין, כימיקלים, סבון, קלפים, בגדים, תמרוקים ומנועי־סילון. כן חשובים ענפי הדפוס והמו״לות.

כמרכז לתרבות וחינוך גבוה היתה ס׳ חלוצה בשיטת־ההוראה המשלבת לימודים ועבודה. זו הונהגה ב 1906 באוניברסיטת ס׳ (ראשיתה ב 1819), וב 1971 למדו בה כ 34,700 תלמידים. אוניברסיטת כסווייר (Xavier) הקתולית היתה האוניברסיטה העירונית הראשונה באה״ב (נוס׳ 1831); ב 1971 — 6,140 תלמיד. בס׳ בת״ס גבוהים לתאולוגיה, כולל היברו יוניון קולג׳ (ר׳ להלן), מכונים לטכנולוגיה, אקדמיה לאמנות, קונסרווטוריון ותיק למוסיקה (נוסד ב 1867).

גלעין העיר, המכונה האגן, נמצא לאורך גדות־הנהר, בסמוך לנמל, בגובה של 135 מ׳ בממוצע. איזור זה, שבו מרכז־העסקים הראשי, נהפך בחלקו לשכונת־עוני; בשנות ה 60 הוחל בשיקום האיזור ובינויו מחדש. מסביב לאגן מתרוממות גבעות תלולות עד לגובה של 292 מ׳. במאה ה 19 התפתחו עליהן שכונות בעלות ייחוד אתני־תרבותי ובין תושביהן בלטו יוצאי צרפת וגרמניה. בעמקים שבין הגבעות מוקמו מפעלי־תעשיה.

C. City Planning Commission, *The C. Metropolitan Master Plan*, 1948; Z. L. Miller, *Boss Cox's C.*, 1968.

י ה ו ד י ם מאנגליה יסדו ב 1824 את קהילת „בני־ישראל" בס׳, הראשונה ממערב להרי אלגני (Allegheny). יהודים מהולנד, גרמניה ופולניה נוספו עליהם ויסדו קהילות משלהם. מרביתן היו במרוצת־הזמן לרפורמיות והצטרפו ל„איגוד הקהילות העבריות" (הרפורמיות), שנוסד בס׳ ב 1873. מכס לילינתל (ע״ע) ויצחק מאיר ויז (ע״ע) חיזקו את התנועה הרפורמית בס׳, אולם ההגירה ממזרח־אירופה איזנה את הכוחות. יהודי ס׳ פיתחו רשת ת״ת ליד בתהכ״נ הגדולים ובת״ס עבריים יומיים — כבר בשנות ה 40 של המאה ה 19. ב 1875 נוסד ביהמ״ד לרבנים רפורמיים „היברו יוניון קולג׳" (ע״ע בתי מדרש לרבנים, עמ׳ 995/6), וב 1925 הוקם ארגון־גג לכל מוסדות־החינוך היהודיים בעיר. בס׳ הופיעו מספר שבועונים יהודיים (מאז 1854), וחברת גמ״ח ראשונה נוסדה ב 1838; ב 1850 נוסד בי״ח יהודי; ב 1896 הוקמה הפדרציה של כל חברות־הצדקה בס׳ United Jewish Charities. ב 1929 קמה מועצת־הקהילה הכללית, אבל רק לשכת־הסעד והוועדה ליחסים בין־קהילתיים בעיר היו בנות־קיימא. המרכז הקהילתי נוסד ב 1932. בס׳ פעילים „בני־ברית", „הדסה" וסניפי המפלגות הציוניות. במאה ה 20 מתרכזת פעילותם הכלכלית של היהודים בעיקר במסחר ובמקצועות החפשיים. 4 יהודים שימשו עד כה ראשי־העיר. מספר היהודים בס׳ רבתי ב 1971 היה כ 28,000 (2%).

I. M. Wise, *Reminiscences*, 1901; B. Brickner, *Jewish Community of C., 1817–1933*, 1933.

ג. ד. – ס. פ. ח.

סינקֶייִויץ׳, הנריק — Henryk Sienkiewicz — (1846, וולה אוקז׳יסקה [Wola Okrzejska] — 1916, ווי [שוויץ]), סופר פולני. ס׳ למד בבי״ס תיכון ובאוניברסיטה (עד 1871) בוורשה. ב 1869 התחיל מפרסם מאמרים; סיפורו הראשון, Na marne („לשווא"), נכתב ב 1872. בזמן שהותו באה״ב, 1876—1878, העלה את רשמיו ב Listy z podróży („איגרות ממסע"); הדי מסעו במצרים ובאפריקה המזרחית (1890/1) הם Listy z Afryki („איגרות מאפריקה"), 1892, ורומן־החרפתקות לבני־הנעורים, W pustyni i w puszczy (עבר׳: „בישימון ובערבה"; 1928), 1911. — בימי מלה״ע I התמסר ס׳ לפעולה למען מולדתו ועזרה לבני־עמו נפגעי־המלחמה. — ב 1905 הוענק לו פרס־נובל לספרות.

צעד חשוב בהתפתחותו הספרותית של ס׳ לקראת הרומנטיזם מהווה סיפורו הקצר Hania (עבר׳: „הניה", 1946), 1876. עם סיפוריו הקצרים המעולים האחרים מתקופה זו נמנים Janko muzykant („ינקו המוסיקאי"), 1879, ו Latarnik („שומר המגדלור"), 1881. הטרילוגיה הגדולה של ס׳, שמגמתה היתה לרומם את ריח העם, כוללת שלושה רומנים היסטוריים רחבי־יריעה על רקע תולדותיה הסוערות של פולניה במאה ה 17: Ogniem i mieczem (עבר׳: „באש ובחרב", תרע״ט—תרפ״א), 1884; Potop (עבר׳: „המבול", תר״ץ, 1955), 1886; Pan Wolodyjowski (עבר׳: „פאן וולודיובסקי", 1965), 1887—1888. Bez dogmatu („בלא עיקרון"), 1891 ו Rodzina Polanieckich („משפחת פולאניצקים"), 1895, הם רומנים חברתיים־פסיכולוגיים והצלחתם היתה פחותה במידה ניכרת מזו של קודמיהם. היה זה רומן היסטורי, ולא על רקע עברה של פולניה, שהעניק לס׳ את פרסומו העולמי: Quo vadis („לאן אתה הולך?", עבר׳: „קוו ודיס", תרפ״ט), 1896, על ימיו של נירון וראשיתה של הנצרות. זוהי היצירה הספרותית הפולנית הידועה ביותר מחוץ לגבולותיה של פולניה והיא תורגמה לעשרות לשונות. אל תולדות עמו, במלחמתו במסדר הטוטוני (ע״ע) הגרמני במאות ה 14 וה 15, שב ס׳ ברומן רחב־הממדים Krzyzacy („אבירי־הצלב"), 1900.

ס׳ היה מחיה הרומן ההיסטורי בספרות הפולנית. עמו ראה בו, מאז הופעת הכרך הראשון של הטרילוגיה, את סופרו הלאומי האהוב, שידע לפאר בכוחו הסיפורי הרב את העבר עטור־התהילה והגבורה, ושהאמין אמונה אידאליסטית בגדולת האומה הפולנית. אמן־כתיבה

זה השכיל לנצל את כל אפשרויותיה ושלל־גוניה של חלשון. הצגת־דברים מרשימה, מעוררת מתח ומשלהבת, מציינת את סיפוריו ההיסטוריים־הרומנטיים. דמויותיו, לעומת זאת, אינן תמיד מציאותיות.

יחסו של ס׳ אל היהודים היה שלילי, בדרך־כלל; הדמויות היהודיות המעטות שביצירתו אינן אהודות. הרומנים ההיסטוריים שלו השפיעו על כמה סופרים יהודים בפולניה, כגון שלום אש.

נוסף לנ״ל, הופיעו מיצירותיו בעברית: „שומר המגדלור" ו„ינקו המוסיקאי" (ב„פולין", בעריכת י. ורשביאק), תרצ״ו; „שומר המגדלור" (ב„מבחר הסיפור העולמי", בעריכת ד. קמחי), תש״ח; „החייל המשחרר", 1947; „בעבור פת לחם" (4 סיפורים), תשי״ט.

כתביו של ס׳, ב 60 כרכים, י״ל ב 1948—1955.

י. ורשביאק, מעל גדות הויסלה, ב׳, 3—16, תרצ״ג; א. פוירשטין, חתני פרס נובל לספרות, 45—52, תשכ״א; S. Lam, *H. S.*, 1924; M. M. Gardner, *The Patriot Novelist of Poland: H. S.*, 1926; J. Krzyzanowski, *H. S.*, 1956[2]; W. Lednicki, *H. S.*, 1960; M. Kosko, *Un 'best-seller' 1900; Quo vadis?*, 1960; A. Nofer–Ladyka, *H. S.*, 1965[4].

י. א. ק.

סִנְקִינְג, ע״ע שִׁינְג׳ינְג.

סִינְקְלֶר, אַפְּטוֹן בִּיל — Upton Beall Sinclair (1878,

בולטימור — 1968, באונד ברוק [Bound Brook, ניו־ג׳רזי]), סופר אמריקני. ס׳, שהיה בן למשפחה אריסטוקראסית שנתרוששה, למד בסיטי קולג׳ של ניו־יורק ובאוניברסיטת קולמביה. האהדה, הנוצרית בראשיתה, שרחש לעניים ולמדוכאים, נתחזקה והכוונה עם הצטרפותו למפלגה הסוציאליסטית (1902). ב 1933 ייסד את מפלגת End Poverty in California) EPIC — הקץ לדלות בקליפורניה), וב 1934 ניסה, בלא הצלחה, להיבחר למושל־המדינה.

סיפורו הראשון, שזכה בהצלחה, ושבו הצהיר לראשונה על פנייתו לסוציאליזם, היה The Jungle („הג׳ונגל"), 1906, המתאר את תנאי־עבודתם של הפועלים במכלאות ובבתי־האריזה בשיקאגו. הכנסותיו מרומאן זה שימשו לו להקמתה של קומונה סוציאליסטית קצרת־ימים, ה Helicon Home Colony, באנגלווד, ניו־ג׳רזי, ב 1906. מבין סיפוריו האחרים: King Coal („המלך פחם"), 1917; !Oil („נפט"), 1927; Boston (1928). נושאו של רומאן אחרון זה מבוסס על פרשת סאקו—ואנצטי. ב 1940 התחיל ס׳ בכתיבה של סדרת רומאנים, שהראשון בהם הוא World's End („סוף העולם"). הם מתארים את השתלשלות המאורעות בין שתי מלה״ע ואחרי מלה״ע II. — ס׳ חיבר גם קונטרסים רבים, מהם על תופעות־שחיתות ומחדלים — בדת, The Profits of Religion („טובות־ההנאה שבדת"), 1918; בעיתונאות, The Brass Check („שלמונים"), 1919; בחינוך, The Goslings („האווזונים"), 1924. — האוטוביוגראפיה של ס׳, American Outpost („עמדה קדמית אמריקנית"), 1932, הורחבה ב The Autobiography of U.S. („האוטוביוגראפיה של א. ס׳"), 1962. המכתבים שנכתבו אליו קובצו ב My Lifetime in Letters („דרך־חיי במכתבים"), 1960.

הרומאנים של ס׳ ברובם הם מעין כתבות עיתונאיות בלבוש ספרותי, אולם כנותם העזה אינה מוטלת בספק. הוא פרסם את ספריו הראשונים בתקופה שבה נהגו העיתונאים „המשמיצים" באה״ב (muckraking movement) לחשוף, אם כי לאו־דווקא במגמות סוציאליסטיות, תופעות של שחיתות ציבורית ודרכי־ניהול בלתי־אנושיות בתעשיה ובמשק־הבספים. ס׳ נמנה למעשה עם זרם זה: כמוהם חקר והוקיע. סיפוריו ניתרגמו יותר משל כל מחבר אמריקני בן המאה ה 20, אפשר בשל השנאה העמוקה שהם מבטאים כלפי פגעי הקאפיטאליזם.

מספריו המתורגמים לעברית: „הג׳ונגל", תרפ״ט; „נפט", תר״ץ; „המלך פחם", תר״ץ; „מאה אחוז", תרצ״ב; „מלך המכוניות", 1952; „לְבַד בד", תשט״ו.

C. Van Doren, *Contemporary American Novelists, 1900-1920*, 1922; F. Dell, *U.S.. a Study in Social Protest*, 1927.

מ. ר. א.

סִינְקְרֵטִיזְם (syncretism; מיוו׳ συγκρητισμός — איחוד, איגוד קהילות באי כרתים), תהליך, שיטה, נוהג של עירוב

או מיזוג יסודות דתיים ממוצא שונה. ס׳ עשוי להתבטא בשאילת שמות אלים, תכונותיהם, סמליהם, פולחניהם וביו״ב ובייחוסם לאלים מחוחם דתי אחר; בזיהוי אלים מתחומים שונים אלה עם אלה, וכן בקבלת אלים על פולחניהם מתחומים אחרים. נטיות סינקרטיסטיות בדתות מונותאיסטיות מתבטאות בד״כ בשאילת אמונות ומנהגים. הכינוי ס׳ עשוי לחול על תופעות מיזוג־דת בכל התקופות ובכל המקומות, אך מייחדים אותו בעיקר לתופעות המיזוג שרווחו בעולם ההלניסטי היווני־רומי.

דתות יוון ורומא נבעו במידה רבה ממקור הודו־אירופי משותף, מקצת משמות האלים היו דומים מבחינת צלילם ומקורם (כגון: זֶוּס פאטֶר — יופיטֶר) ומקצתם היו השאלות מיוון לרומא, במישרין או בעקיפין. כתוצאה מכך נתאפשר כבר בתקופה קדומה זיהוים של אלי רומא עם אלי יוון והוקלה חדירת הפולחן היווני לרומא. עם התפשטות היוונים בארצות־המזרח בעקבות כיבושי אלכסנדר מוקדון, נוצר מפגש עם דתות רבות ואלוהיהן זוהו עם אלי יוון; מגמה זאת נמשכה גם באימפריה הרומית שכללה את כל „העולם הנושב". לפיכך זוהה זוס (ע״ע, עמ׳ 721/2) עם אלים מהמזרח (גם עם אלהי־ישראל [ע״ע אגרת אריסטיאס, עמ׳ 453]), והזיהוי התבטא כמתן שם זוס לאלים אלה כגון זוס־אַמון (Ζεὺς Ἄμμων; לאט׳ Juppiter Hammon) לאמון אלהי מצרים או לבעל־חמן אלהי הפונים. גם הראקלס זוהה עם אלים זרים, ביניהם מלקרת. תהליכים של זיהוי ויחוס תכונות הביאו אף לגיבוש אלהויות כעין־מונותאיסטיות, הן ע״י טענה לבלעדיות או לחשיבות יתרה של אלים ישנים (כגון זוס, סול [ע״ע]), והן ע״י יצירת אלוהות סינתטית במישור הפילוסופי (ע״ע יוונית, דת ומיתולוגיה, עמ׳ 543). אלוהי המזרח התקבלו ברומא אף בלי שזוהו עם אלים רומיים, הם נעבדו ברחבי האימפריה ובקרב מאמיניהם עלו לעתים לדרגת אל עליון (ע״ע אטיס, איסיס, מיתרה, סרפיס, קיבלי; והשו׳ מיסטריות [עמ׳ 347], סיבילה).

דת־ישראל טענה, כנראה כבר מראשיתה לבלעדיות ולא נטתה לתופעות של ס׳. בזיהוי בביבול של אלהי־אברהם עם אל עליון של מלכי־צדק (ע״ע; בראי׳ יד, יח—כב) יש הרואים מעין ס׳, אך ייתכן שאל עליון זה הוא אלוהי־האבות שנתקבל ע״י מלכי־צדק. על תופעות של ס׳ בתקופות מאוחרות יותר — ע״ע בעל, עמ׳ 256/7; מלקרת (והשו׳ קויפמן [ביבל׳]). לאחרונה הובעה סברה (מזר) שבעל־שָׁמֵם (= שמים) הצורי זוהה עם אלוהי־ישראל עוד בתקופת שלמה. בתקופת גזירות־אנטיוכוס (ע״ע אנטיוכוס, עמ׳ 452/3) הונהג, כמדומה, פולחן סינקרטיסטי בהר־הבית. דתם של יהודי־יב (ע״ע יב, עמ׳ 118) עממית־סינקרטיסטית היתה וניכרו בה יסודות אליליים. היהדות שימשה מרכז משיכה לתנועות סינקרטיסטיות מאוחרות, כגון המתיהדים (ע״ע) השונים.

הגנוסיס (ע״ע) היה שיטה מובהקת של ס׳ וניכרו בה יסודות שונים ומשונים. הנצרות לא נטתה להתמזג בדתות אחרות, אך חותם הס׳ טבוע בהתהוותה מיסודות יהודיים ואליליים (למשל: ע״ע מיסה). הנצרות אף נטתה לשלב אלים מקומיים באמונותיה ולשוות להם דרגת „קדושים" (למשל: „אפרודיטסה הקדושה" ככינוי למריה בקפריסין; ג׳ורג׳ [גאורגיוס] הקדוש, הורג־הדרקון; וע״ע בריגיטה). בפריפריה של הנצרות התהוו כיתות סינקרטיסטיות שונות, כגון האביונים, המנדעים (ע׳ ערכיהם).

תופעות של ס' נתגלו גם בתקופות מאוחרות יותר. זכורה „המחלוקת הסינקרטיסטית" במאה ה17 בקשר לנסיונו של התאולוג הלותרני גאורג קאליכסטוס (G. Calixtus; 1586—1656) למזג יסודות לותרניים, קלוויניסטיים וקתוליים. בתקופה זו קיבל הס' טעם לגנאי ונתכנה „סמריטניזם" (= דרכי־שומרון, על־שום „גרי־האריות" בשומרון [מל"ב יז, כד—מא]). תופעה מעניינת של ס' בימינו היא „פולחן־המטענים" (ע"ע מטען, פלחניי) במזרח הרחוק. וע"ע סיקה.

י. קויפמן, תולדות האמונה הישראלית, א', עמ' 590—593, תשט"ו; ב. מזר, הפלשתים וייסוד ממלכות ישראל וצור, עמ' 14 ואילך, תשכ"ד; E. Meyer, *Ursprung u. Anfänge des Christentums*, I–III, 1921/3; F. Cumont, *Les Religions orientales dans le paganisme romaine*, 1929[4]; E. Bickermann, *Der Gott der Makkabäer*, 1937; H. I. Bell, *Cults and Creeds in Graeco-Roman Egypt*, 1953; S. H. Hook, *Middle Eastern Mythology*, 1963.

אי. רפ. - מ.

סיסאים (Apodiformes), סדרת ציפורים קטנות, הכוללת שתי תת־סדרות השונות ביותר בצורתן החיצונית ובאורח חייהן, אך המבנה היסודי מיוחד ומשותף להן, ואין ספק שמוצאן הקדום משותף. בכל אחת משתי תת־הסדרות משפחה אחת: סיסיים (ע"ע) שתפוצתם כל עולמית וקוליברים (ע"ע) — שתפוצתם באמריקה בלבד. הס' הם שוכני־האוויר המובהקים ביותר מכל העופות. עצם הזרוע רחבה וקצרה, רחבה פי שניים מארכה, והיא מאפשרת חיבור חזק של הכנף לגוף; עצמות היד והאברות ארוכות מאוד. ועי"כ הכנף קלה והמעוף נוח, גמיש ומהיר. עצם החזה שלמה, ושרירי־התעופה מפותחים מאוד. לס' אין מעיים אטומים. גם ברביה יש סימן משותף לשתי תת־הסדרות: מטילים בד"כ שתי ביצים לבנות מוארכות ששני קציהם כודים.

סיסטמטיקה (systematics; מיוו' συστημα — מערכת), בביולוגיה — ענף העוסק בחקר טיפוסי אורגניזמים ותמורותיהם וביחסים ההדדיים שביניהם. שני מכשירים עומדים לרשותה: תורת המיון (קלסיפיקציה), ותורת המינוח (נומנקלטורה).

I. תורת המיון קובעת את סידורם של האורגניזמים ועריכתם לקבוצות על יסוד שותפות פונקציונלית וסטרוקטורלית או על יסוד אחת מהן. הטכסונומיה, לעתים שם נרדף לס', עוסקת בצד העיוני של תורת המיון. בעיותיה העיקריות: מה הן התכונות הקובעות את יחידות המיון, מה סיבה של יחידת המיון הבסיסית, מוצאה ודרך התפתחותה. הטיפול בבעיות אלו הוא בראש וראשונה עניינה של האנטומיה המשוה (ע"ע, עמ' 412/3), תורת ההתפתחות (ע"ע, עמ' 732) והגנטיקה של האוכלוסיה.

בס' נוהגות שתי שיטות מיון: 1. דירוג ע"י הייראֹרכיה, והיא המקובלת ביותר. 2. דירוג ע"י מפתח, שבו ההדגשה על תכונות מנוגדות (וע"ע צמח). שיטת הדירוג הראשונה פותחה במאות ה17—18 ועוצבה כמעט במלואה בספרו של ק. לינה (ע"ע) „מערכת הטבע" (Systema naturae), 1758, מהדורה 10, ונושאת את שמו „הייראֹרכיה של לינה". ההייראֹרכיה הזאת הורחבה עד כדי 8 דרגות ומקצת מכינוייהן רווחים בגירסה אנגלית:

לדוגמה: זן של כלב־הבית

ממלכה	:Kingdom	ממלכת החי	Animalia
מערכת	:Phylum	מערכת מיתרנים	Chordata
מחלקה	:Class	יונקים	Mammalia
סדרה	:Order	טורפים	Carnivora
משפחה	:Family	כלבים	Canidae
סוג	:Genus	כלב	Canis
מין	:Species	כלב־בית	Canis familiaris
זן	:Varietas	כלב פריה	Canis familiaris pariah

לינה עצמו השתמש ב5 דרגות: ממלכה, מחלקה, סדרה, סוג ומין. דרגת המשפחה (המאגדת בתוכה סוגים שונים) הוכנסה ע"י בוצ'לי (Butschli [1790]), ודרגת המערכת — ע"י קיוויה (Cuvier [1798]). בהייראֹרכיה זו דרגות אלה מכונות „הכרחיות". בתיאור מין חדש צריך, מבחינה תאורטית, לציין את 5 הדרגות העליונות שמעליו. נוספו גם דרגות חדשות: הקוהורטה (Cohort) והשבט (Tribe) — הראשונה, בין דרגת המחלקה לסדרה (וע"ע יונקים, עמ' 639/40) והשניה, בין דרגת המשפחה לסוג. עם ריבוי הידע על צורות שונות של אורגניזמים, נוספו דרגות־ביניים שציונן „תת־" ו„על־". חשיבותן של תכונות שונות ושל ואריאציות שונות בכל קבוצת אורגניזמים הוא עניין לשיפוטו של הביולוג ולהערכתו; ע"כ קיימים לעתים קרובות נוהגי־מיון שונים לגבי קבוצה טכסונומית מסוימת.

חותמו של לינה טבוע בתורת המיון הנהוגה כיום בצורתה החיצונית: במונחיה ובכינוייה. אולם בסיס חלוקתו היה מלאכותי: הוא השתמש בסימנים בולטים החסרים קשר אורגני ביניהם. כתוצאה מכך — נמצאו בטכסון אחד בע"ח שביניהם אין כל קשר. לדוגמה: במחלקת הדו־חיים נמצאו כל הזוחלים וגם דגי־הסחוס, בע"ח השייכים לשלוש מחלקות שונות. קיוויה, אבי תורת האנטומיה המשווה, ביסס את המיון על סימנים טבעיים הכרוכים זה בזה, וקבע קריטריונים לקביעת הטכסונים: התכנית הכללית של הגוף היא המאפיינת את המערכת וכל הטכסונים למטה ממנה. לדוגמה: למערכת המיתרנים יש שלד פנימי, מערכת עצבים גבית וחלולה ומערכת דם מסובכת; הגוף מחולק לגופה, זנב, וכו'. סימנים אלה אינם מצויים במערכות אחרות. תכנית מערכות האיברים הכרוכות זו בזו, כגון תנועה, חושים, עיכול ונשימה, היא המאפיינת את כל בני מחלקה. לדוגמה: מחלקת העופות שתחום חייהם האוויר — ותנועתם התעופה — צריכה משטח גדול של כנפיים, עצם־חזה רחבה מאוד ושרירי־חזה מפותחים; תיאום מדויק של התנועות הנעשה בעזרת המוח הקטן המפותח מאוד; ראיה מדויקת וגם למרחקים; נשימה כפולה הנעשית דרך שטח כל הגוף ובאמצעות ריאות המסתעפות בכל הגוף וגם לתוך העצמות; עיכול מהיר. — המחלקה מתחלקת לסדרות שהמשותף בהן הוא מבנה האיברים. לדוגמה: בטורפים — הגפיים המותאמים לתנועת הגוף הגמיש ולתפיסת הטרף, השיניים המסוריות לגזירת הבשר. — הסדרה מתחלקת למשפחות שהמשותף בהן חלקי האיברים בלבד, כגון: טפרים משתרבבים וחדים (בחתוליים), להחזקת הטרף; זנב ארוך — המשמש הגה בזינוק על הטרף. מקום החיות גם הוא אפייני הן לסדרות והן למשפחות. הודות למבנה המשותף של חלקי האיברים — צורת הגוף משותפת לכל בני המשפחה. לכן שם המשפחה הוא לפי המין שתיארו אותו ראשון, שהוא כרגיל גם השכיח, בצירוף הסיומת ־idae (מיוו' εἶδος = צורה). לדוגמה Felidae (מ Felis): דמויי־חתול, בעברית חתוליים. — המשפחה מתחלקת לסוגים, כל סוג כולל מספר מינים שיש להם סימן משותף; כגון הסוג חתול שבו חלקי קשת־הלשון המחברים את הגרון לגולגולת הם מגורמים, בניגוד לסוג פנתר, שבו חלקים אלה סחוסיים. לפי כללים אלה מיין קיוויה את בעה"ח לקבוצותיהם — הלוקה מדעית השרירה עד היום. — הגדרת המין נעשית בעיקר לפי הכלל: בע"ח דומים היכולים להתרבות ביניהם בכל הדורות מהווים מין אחד. למרות שהמין הוא הטכסון הטבעי ביותר, הוא הפחות יציב, כי חלים בו שינויים: לדוגמה, הארנבון האירופי שהובא לאוסטרליה הפך שם למין מיוחד, והזדווגותו עם המין האירופי, שממנו מוצאו, איננה פוריה. המין מתחלק לתת־מינים ולזנים (גזעים). הייחוד (differentiation) נעשה בעיקר לפי השינויים הנוצרים בשל התפוצה הגאוגרפית השונה.

עם צמיחת הגנטיקה והתפתחותה הוכנס גורם חדש בתפיסת המין והוא האוכלוסיה כהגדרה למין (ע"ע גנטיקה, עמ' 78; הכלאה, עמ' 400).

בעשרות השנים האחרונות השתכללו אמצעי תורת המיון: עם הכנסת המחשב כמכשיר עזר חשוב בתחומים רבים, נעשים נסיונות לנצל את יתרונותיו גם במקצוע הס'. ע"י השימוש בשיטות כמותיות כדרך למיון אורגניזמים הולד ומתפתח ענף חדש בס' המכונה טכסונומטריה. כן יש מקרים בהם אפשר למיין יחידות טכסוניות בעזרת חמרים כימיים המצויים בתאי האורגניזמים (טכסונומיה כימית).

II. תורת המינוח. כדי לאפשר עבודה משותפת בין הסיסטמטיקאים, היה הכרח להמציא מערכת שמות מקובלת על כולם. מערכת זו בנויה בעיקרה מלאטינית, שהיתה עד לפני המאה ה 18 שפת המדע, ומיוונית. לינה קבע את השיטה הדו־שמית (הבינומיאלית) המקובלת בכל העולם. לפי שיטה זו לכל מין שני שמות: השם של הסוג, שהוא כעין שם העצם, והשם של המין כשם־תואר. למשל, השם דרור־הבית (Passer domesticus) מורכב משם הסוג „דרור" (Passer) ומהתואר (domesticus) — תואר המין. כשהמין מחולק לתת־מין יש לו 3 שמות. למשל: צבי א"י (Gazella gazella gazella).

בסוף המאה ה 19 הקים הקונגרס הבין־לאומי לזואולוגיה (ובוטניקה) ועדה מתמדת להכנת תקנון בין־לאומי לכללי הנומנקלטורה וזה נתקבל ברובו ב 1901. מכללי התקנון: השמות חייבים להיות ביוונית או בלאטינית. השמות לצמחים יהיו שונים מאלה של בע"ח. אין שני סוגים של בע"ח או צמחים יכולים להיקרא באותו השם. שם הסוג מורכב ממלה אחת ומתחיל באות גדולה. סיומת המשפחה הוא idae-, תוספת לשורש של שם הסוג, וסיומת תת־המשפחה — inae. האיש שלראשונה תיאר את בע"ח או הצמח מופיע בסוף השם, למשל, Canis lupus Linnaeus.

לתולדות הס' ע"ע אריסטוטלס; ביולוגיה, עמ' 318—320, 326/9, 332/3; זואולוגיה, עמ' 660. תולדותיה משקפות למעשה את התפיסות השונות של המין — היחידה הבסיסית של הס'.

מנדלי מוכר ספרים, ספר תולדות הטבע, תרכ"ב-תרל"ג; J. Huxley (ed.), *The New S.*, 1941; E. Mayr, *S. and Origin of Species*, 1942; id., *Animal Species and Evolution*, 1963; G. G. Simpson, *Principles of Animal Taxonomy*, 1961; L. Agassiz, *Essay on Classification*, 1962; R. S. Sokal – P. H. A. Sneath, *Principles of Numerical Taxonomy*, 1963; R. E. Alston – B. L. Turner, *Biochemical S.*, 1963; N. M. V. Rothschild, *A Classification of Living Animals*, 1965²; A. J. Cain, *Animal Species and their Evolution*; 1966; T. Savory, *Animal Taxonomy*, 1970.

מ.

סיסיים (Apodidae). משפחת עופות המהווה לעצמה תת־סדרה בסדרת סיסאים (ע"ע). הס' הם המהירים ביותר מכל העופות (יותר מ 300 ק"מ בשעה). כל פעילותם של הס' באוויר (מהם המבלים גם את הלילה בתעופה) ומבנה גופם מותאם לכך. הגוף מכונס והצבעים בד"כ אחידים: חום, שחום או שחור. הנוצה קשה וחלקה. הראש קצר ועבה, מפתח־הפה רחב, אך המקור זעיר וחסר זיפים. הכנפיים ארוכות מאוד וחדות, והזנב עפ"ר ממוזלג. הרגליים מותאמות לאחיזה ולא להליכה, בהן 4 אצבעות בעלות מספר פרקים מצומצם, שכולן פונות בד"כ קדימה. בקצות האצבעות ספרים חזקים מעוקלים וחדים. ניזונים אך ורק מחרקים ותופסים אותם באוויר, בפה פעור. פיהם מפריש הרבה רוק, המשמש בעונת־הדגירה לבניין הקן. את החומר (נוצות, שרידי צמחים) לבניית הקן הם מלקטים באוויר ומדביקים אותו בעזרת הרוק לסלעים זקופים. במינים רבים כמו סיס־החומות נעשית גם ההזדווגות באוויר. בד"כ אין דו־צורתיות מינית ושני בני־הזוג בונים את הקן, דוגרים ומאכילים את הגוזלים. הדגירה ממושכת, הגוזלים בוקעים עירומים ועוורים וגידולם ממושך. בטיפוסים נודדים הצעירים עוזבים את הקן כשהם כבר מוכנים לתעופה ולנדידה כמו ההורים. לכן אין בהם תמותת צעירים כמו בציפורים אחרות. המשפחה כוללת כ 80 מינים, שתפוצתם כל־עולמית. בארץ 4 מינים. השכיח הוא סיס־החומות (Apus apus): מתעופף בערים בלהקות גדולות ובגובה ומשמיע צריחתו „סִי־סִי" („כסוס [סיס] עגור כן אצפצף" [ישע' לח, יד]). דוגר בחרכי חומות. עוזב את הארץ לתקופת החורף. חוזר במועד קבוע בתחילת מארס: „ותור וסוס ועגור שמרו את־עת בואנה" (ירמ' ח, ז). מפורסמת הסלנגאנה (Collocalia) מאסיה הדרומית־מזרחית, הבונה את קניה מאצות ורוק, או מרוק בלבד. הסינים מבשלים מקנים אלה מרק־מעדן.

מ. די.

סיסיפוס (יוו' Σίσυφος, לאט' Sisyphus), בן־איאולוס (ע"ע). מייסדה ומלכה האגדי של אפירה (קורינתוס לאחר־מכן) ביוון; לפי המסורת היה מייסדם של המשחקים האיסתמיים (ע"ע איסתמוס). נודע בערמתו (ע"ע אוטוליקוס) ורדיפת־הבצע שלו. זוס החליט להענישו על מעשיו במוות בטרם־עת, אך ס' הצליח לכלוא את תאנאטוס אל־המוות ולהציל ממוות גם אחרים. משהובא לבסוף שאולה, הערים על אלהי־השאול. שב לארץ־החיים עד שמת מזקנה. בשאול הוטל עליו עונש לגלגל סלע כבד במעלה־ההר, ובהגיעו סמוך לפסגה חזר הסלע ונפל (וע"ע דנאוס והדנאידות; טנטלוס). עבודתו „עבודת־ס'" היא שם־דבר למאמץ בלא־תכלית ובלא־תכלה. אולם א. קמי (ע"ע) במסתו Le Mythe de Sisyphe („אגדת־ס'"; 1946) ראה בכך סמל למפעלי־אנוש שלא תכליתם אלא משמעותם הרגשית חשובה.

סִיסָל, ע"ע **אגוה; סיב, סיבים**, עמ' 755.

סיסלי, אלפרד — Alfred Sisley — (1839, פאריס — 1899, מורה־סיר־לואן [ע"י פונטנבלו]), צייר צרפתי. ס', שהיה בן להורים אנגלים, למד, מ 1862, באטליה של גלר (Gleyre), בחברת הציירים מונה, רנואר ופרדריק באזי (Bazille). פרט לשהיות קצרות בלונדון, פעל בעיקר בפאריס ובסביבותיה. ביער־פונטנבלו ובמורה, עיירה שבה חי את 20 שנות־חייו האחרונות. ציוריו המוקדמים הושפעו מקורו וקורבה. ב 1870 התחיל מתרכז, בהשפעתו של מונה, בציור־נוף — נופי יער — פונטנבלו, נהרות, שדרות־עצים — והיה היחיד שנשאר נאמן לטכניקת שנות ה 70 של האימפרסיוניסטים עד יומו האחרון. מיטב ציוריו צוירו בשנים 1870—1876 ובהם ניכרת גם השפעתו של פיסרו (ע"ע). לאחר זאת גברה השפעתו של מונה עליו, ובמקביל לו פיתח טכניקת־מכחול שיטתית יותר שהלמה פחות את דרך־ראייתו הספונטאנית והטבעית. יצירתו זכתה רק אחר מותו להערכה שגדלה והלכה.

עם ציוריו המפורסמים של ס' נמנים: „השיטפון בפור־מארלי"; „שלג בלובסיין"; „דרך בלובסיין". — ציוריו מצויים בלובר (באגף המוקדש לציור האימפרסיוניסטי, ה jeu de paume), בגאלריה טיט בלונדון ובמוזיאונים רבים באה"ב. וע"ע אימפרסיוניזם.

G. Geffroy, *S.*, 1923; P. du Colombier, *A. S. in the Musée du Louvre*, 1947; F. Daulte, *A. S.: Catalogue raisonne de l'oeuvre peinte*, 1959.

סֵיסְמוֹלוֹגְיָה, ע"ע **גֵאוֹלוֹגְיָה**, עמ' 97; **גֵאוֹפִיסִיקָה**, עמ' 156—157; כרך מלואים, עמ' 733—736; **רעש**.

סִיסְמוֹנְדִי, ז'ן שַׁרל לאוֹנַר סימוֹנְד דֶה — Jean Charles Leonard Simonde de Sismondi — (1773—1842), היסטוריון וכלכלן שוויצי. ב 1793 היגרה משפחתו מז'נווה מולדתו לאנגליה ואח"כ לטוסקאנה, וב 1800 חזר לז'נווה. הוא היה מבאי ביתה של מדם דה סטל־הולסטין (ע"ע) ובן־לוויתה במסעותיה.

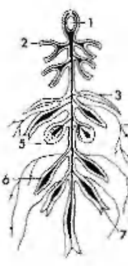
בספרו La Richesse commerciale („על העושר המסחרי"), 1803, הסביר את תורת א. סמית (ע"ע), שבה ראה את יסוד תורת־הכלכלה. אח"כ פנה ס' למחקרים היסטוריים וסרסם עבודות מקיפות על תולדות הרפובליקות באיטליה ביה"ב (16 כר'; 1807—1818) ותולדות הצרפתים (31 כר'; 1821—1844).

ב 1818 פנה ס' לבדוק מחדש את תורת סמית, ומחקרו פורסם ב 1819: Nouveaux principes d'économie politique („עקרונות חדשים של הכלכלה המדינית"). ס' חיבר ספר זה בעת שבאנגליה שררו משבר כלכלי, אבטלה ותנאי עבודתם וחייהם של הפועלים היו אכזריים, ובו נסוג מתמיכתו בעיקרון הליבראלי של סמית, שלפיו רדיפה אחר טובת־הפרט, בדרך של התחרות חפשית, מביאה ברכה לכל. ס' טען, שהנושא האמיתי של תורת הבלכלה המדינית הוא ה א ד ם, ולכן דרש התערבות המדינה בכלכלה כדי להקל על הפרו־לטריון. — ס' היה הראשון שטען, שמשבר כלכלי הוא דבר הטבוע בעצם השיטה הרכושנית, לפי שההצע גדל וכוח־הקניה שבידי העובדים מצומצם. דעותיו עוררו התנגדות נמרצת מצד כלכלני דורו, ביניהם ריקרדו ומלתוס, ומצאו הד אצל סוציאליסטים (ק. מרכס, ר. לוכסמבורג וק. קאוטסקי), ומאוחר יותר אצל קינז (ע' ערכיהם).

ש. ז'יד — ש. ריסט, תולדות המשנות הכלכליות, א', תשי"א; א. רול, תולדות המחשבה הכלכלית, תשכ"ו; J. R. de Salis, *S.*, I-II, 1932; E. Halévy, *S.*. 1933; A. Amonn, *S. de S. als Nationalökonom*, I-II, 1945–1949.

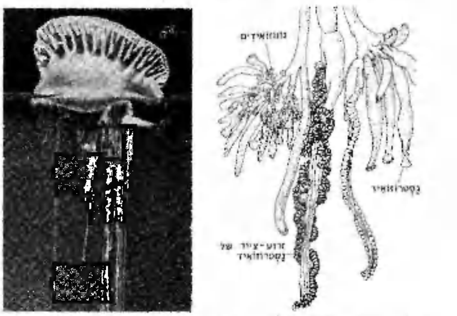
ג. פ.

סיפונופורים (Siphonophora), סדרת בע"ח חסרי־חוליות ממח־לקת הידרוזואנים (ע"ע), כוללת יותר מ 200 מינים, הנפוצים ברובם בימים חמים. הס" חיים במושבות, שוחים וצפים בים או נישאים עם הזרם גם לאזורים ממוזגים וקרים. רוב הס" שקופים ועדינים. לאחדים מהס" צבעים מבהיקים ויש ביניהם בעלי כושר נהירה. גדלן של המושבות אינו עולה, לרוב, על מ"מ אחדים, אך יש כמה מינים שממדיהם מגיעים לעשרות ס"מ, ובסוג פיסַליה (Physalia) מגיע אָרכן של זרועות־הציד ל 6 מ' ויותר. לס" תאי־צריבה (ע"ע צורבים) רבי־עצמה, ופגיעתם קשה (בפיסליה — היא מהווה סכנת־מוות לאדם). מושבות הס" מורכבות ממספר רב של פרטים — זואידים — השונים בצורה ובתפקיד. הזו־אידים נמנים בחלקם עם טיפוס הפוליפ ובחלקם עם הטיפוס המדוזואידי. כולם צמודים יחד ולהם חלל־קיבה משותף. נפו־צים 3 טיפוסים של זואידים דמויי פוליפ: גַסטרוזואידים, דַקטילוזואידים וגונוזו־אידים.



ציור 1. סיפונופורים (מבנה סכמתי): 1. מ־צוף; 2. „פעמון־שחיה"; 3. ניצן; 4. זרוע־ציד; 5. גונוזואיד; 6. דקטילו־זואיד. 7. גסטרוזואיד

בגסטרוזואיד הפה מוארך, ולרוב הוא נושא זרוע־ציד יחידה; תפ־קידו לבלוע טרף. הדקטילוזואיד חסר־פה, ולעתים נושא זרוע־ציד יחידה; תפקידו הגנתי, או שהוא משתתף בלכידת הטרף (בעלי־חיים ימיים זעירים) והבאתו לפיו של גסטרוזואיד. הגונוזואיד הוא לעתים חסר־פה, ובו נוצרים תאי־רביה, ואלה מופרשים אל המים. פרטים דמויי־מדוזה משמשים כ„פעמוני־שחיה". המקנים למו־שבה כושר־תנועה, או מתרחבים לכעין עלי־חפיה, המגוננים על זואידים אחרים. במינים מסוימים יוצרים פרטים מדוזואידיים גם את תאי־הרביה. למושבות־ס" רבות יש מצוף, שהוא זואיד בעל מבנה משוכלל, העשוי כעין שלפוחית מלאה גז, המציפה את המושבה בסמוך לפני הים, או הנושאת אותה בעומק מתאים במים. לרבים מהם יש כושר לווסת את כמות הגז במצוף ולקבוע עי"כ את עומק הציפה של המושבה. לס" שונים יש פעמוני־שחיה ומצוף ולאחרים — אחד מהם בלבד. מהביצה המופרית של הס' מתפתח זואיד דמויי־פוליפ (ההופך במינים מסוימים למצוף), שמנץ ניצנים ההופכים לטיפוסי המושבה השונים.



ציור 2. פיסַליה (Physalia): משמאל — מראה כללי; מימין — חלק מהמושבה

L. H. Hyman, *The Invertebrates I.*, 1940; P. A. Meglitsch, *Invertebrate Zoology*, 1967; R. D. Barnes, *Invertebrate Zoology*, 1968[2].

מ. צו.

סִיפָן (Gladiolus, מלאט' — סיף), סוג צמחים חד־פסיגיים ממשפחת האירוסיים (ע"ע). נחשב לסוג החשוב של תת־משפחת הסיפניים, שעמה נמנה כצמח נוי הס' ה ת ר ב ו ת י. הסוג ס' מונה כ 160 מינים, רובם מאפריקה הדרומית (כ 100 מינים) ומיעוטם מאפריקה הטרופית, מאסיה המערבית ומאיזור הים התיכון. הס" הם עשבים רב־שנתיים בעלי פקעות־חילוף (ע"ע גאופיטים, עמ' 155) ושושנת עלים סרגליים, דמויי חרב. בחיקי הנדנים, העוטפים את נצר־העלים, מתפתחות פקעיות־רביה רבות, החשובות מאוד לריבוי המכלואים (בני־הכלאיים) השונים של זני התרבות. הפרחים גדולים עפ"ר וצבעם אדום, ארגמן, צהוב, לבן ועוד. העטיף דו־שפתני, בעל צינור קצר, 6 אונות ו 3 אבקנים. השחלה תחתית; עמוד העלי דק בעל 3 צלקות ארוכות. הפרי הֶלקט, הנפתח ב 3 קשוות ומפיץ זרעים רבים.

בארץ מיוצג סוג זה ע"י 2 מינים. הנפוץ שבהם הוא ס' התבואה (G. segetum) הגדל בר בהרים וכעשב רע בשדות־תבואה באדמות כבדות. פורח באביב; תפרחתו — שיבולת חד־צדדית וצבע פרחיו ורוד. לס' התבואה דרך האבקה מיוחדת. עם פריחת הפרח מבשילים האבקנים תחילה. פתחי לשכותיהם פונים כלפי מטה, לצד השפה התחתונה של הפרח. באותו זמן הצלקות הבלתי בשלות לחוצות כלפי מעלה. מאוחר יותר, לאחר התרוקנות האבקנים, מת־פשקות הצלקות לקבלת אבקה. ההאבקה מבוצעת ע"י דבורים האו־ספות את הצוף, שמצטבר בבסיס צינור הפרח.

כבר לפני מאות שנים תורבתו מינים שונים ובתוכם ס' התבואה. הס' התרבותי הידוע ביותר אינו מין בוטני כי אם תוצאה של הכלאה של כ 20 מינים ובני־כלאיים של מינים שונים, רובם מאפ־ריקה הדרומית והטרופית. גם המינים הים־תיכוניים השתתפו ביצירתם של זני־ס' שונים. כתוצאה מפעולות השבחה וברירה ממושכות, התקבל מכלול זני תרבות בשלל צבעים עשיר, ולהם צורות וגדלים שונים של תפרחות וזמני פריחה שונים, והם כיום אחד הנכסים החשובים של גננות הנוי.

י. גליל, פקעת ס' התבואה (טבע וארץ, ב, ב), 1959; F. F. Rockwell, *G.*, 1958; L. H. Bailey, *The Standard Cyclopedia of Horticulture*, II, 1339–1346, 1961.

י. גל.

סִיפֶּרְוִיל, ז'יל — Jules Supervielle — (1884, מונטווידאו — 1960, פאריס). משורר, מסַפר ומחזאי צרפתי. ס' הי את שנות־חייו הראשונות באורוגוואי; הוא למד בפאריס וביקר לעתים קרובות בארץ מולדתו. בימי מלה"ע II השתתף שם בבטאוני „צרפת החפשית". — אע"פ שיצירתו המוקדמת היתה נתונה להשפעת הסימבוליזם, במיוחד לזו של לפורג (ע"ע), היא רכשה לה מקום עצ־

מאי בשולי הסיר־ראליזם. פשטות קלאסית מבחינת הצורה מציינת את שירתו — שירה לירית, עדינה, שופעת עצבות ורגשי־בדידות, געגועים, הרהורים קוסמיים ומטאפיסיים, אהבה לאדם ולטבע. זיקתו לנוף של אמריקה הלאטינית טבועה בכל כתיבתו. מבין קבצי שיריו: Gravitations („כוהות־כובד"), 1925; Poemes de la France malheureuse („שירי צרפת האומללה"), 1942. הנימה הפיוטית, הרומנטית־מיסטית, מציינת גם את יצירתו של ס' בפרוזה: Le Voleur d'enfants („גונב הילדים"), 1926; L'Arche de Noé („תיבת־נח"), 1938; ועוד. ס' חיבר גם מחזות, בהם האופרה Bolivar (1936; המוסיקה: דאריוס מיו).

C. Senechal, *J. S., poete de l'univers intérieur*, 1939; C. Roy (ed.), *J. S.*, 1949; R. Etiemble, *S.*, 1960; J. A. Hiddleston, *L'Univers de J. S.*, 1965.

סִיפְרֶן דֶה סַן טְרוֹפֶּה, פְּיֶר־אַנְדְרֶה — Pierre-Andre Suffren de Saint-Tropez — (1726—1788), ימאי צרפתי.

ס' הצטרף לצי ב 1743. ב 1749—1754 שירת בצי אבירי מלטה (ע"ע יוהניטים, מסדר ה־), והגיע לדרגה גבוהה.

ב 1778 היה מפקד בשייטת ד'אסטן, שנשלחה לעזור למורדים האמריקנים, והרבה לבקר את הססנות מפקדה. ב 1781 נשלח ס' למימי הודו, כקומודור של שייטת בת 5 אניות, כדי להלום באנגלים ולעזור להידר עלי (ע"ע). בדרכו התקיף שייטת בריטית באיי כף־ורדה, אך הססנות מפקדיו מנעה ממנו נצחון. הוא פעל בהצלחה רבה בחופי הודו עד 1783; בלא בסיס משלו ובלא עזרה ממולדתו, הטיל אימתו על האנגלים, וניצחם ב 5 קרבות ימיים קשים, אך לא השיג תוצאות מכריעות בשל נחיתותם המספרית של כוחותיו ופחדנות פקודיו. בשובו לצרפת נחשב לגיבור לאומי, ונתמנה לאדמירל־משנה.

ס' נחשב לגדול הימאים הצרפתים במאה ה 18. היה רגזן ותקיף, בלתי שגרתי, ובעל תפיסה מהירה. הוא התנגד בלהט ללחימה ה־דפנסיווית של הצי הצרפתי ודגל בריכוז כוחות, מהירות, אילתורים, ומעל לכל — בתוקפנות מתמדת.

R. Boutet de Monvel, *La Vie martiale du bailli de S.*, 1929; E. Davin, *S.*, 1947; R. Cavaliero, *Admiral S. in the Indies* (History Today, XX, 7), 1970.

סִיצִילְיָה

סִיצִילְיָה (Sicilia, קרי סִיצִ'ילְיָה), הגדול באיי הים התיכון; שטחו 25,708 קמ"ר, ובו 4,883,000 תוש' (1970). מבחינה מינהלית ס' היא איזור אוטונומי־למחצה באיטליה, ונכללים בו האיים הליפריים (ע"ע) ואחרים (שטחם הכולל כ 250 קמ"ר).

צורת האי — משולש, וקדקדיו: כף פארו (פלורו) בצפון־המזרח, שבינו ובין חצי־האי האפניני מפריד מיצר מסינה (ע"ע); כף פאסרו בדרום־המזרח, וכף בואאו (ליליבאו) במערב, המרוחק מחופי־אפריקה (תוניס) 145 ק"מ בלבד. ס' היא אי ה ר ר י — 25% מפני־שטחה הרים, 61% גבעות ורק 14% הם מישורים, המשתרעים בסמוך לחופים ולצידי אפיקי־הנהרות. הגדול במישורים הוא מישור קטניה במזרח, המכוסה קרקע בזלת פוריה. רכס־הקימוט השלישוני של האפנינים (ע"ע) נמשך בצפון־ס' בהרי פלוריטני, הבנויים סלעים עתיקים (גרניט, גנייס וכד'), ובהרי נברודי ומדוני, הבנויים אבני־חול וחרסיות מהאיאוקן. במזרח־האי מתנשאים גושים געשיים: האטנה (ע"ע), הגבוה בהרי האי (3,340 מ'), פסגתו עטורה לועי־משנה געשיים, ומדרום לו — הרי איבלה. באזורים אלו יש תופעות־לוואי של געשות — סולפטרה, משקעי־גפרית. בס' שכיחים רעשי־אדמה, מהם קטלניים (הרס מסינה ב 1908).



סיציליה: רחוב בראקאלמוטו, עיירה בדרום האי (פיטו'אניט)

פנימה של ס' ארץ צחיחה חשופה, כתוצאה מצירוף של גורמים אקלימיים וליתולוגיים. רוב השטח מכוסה משקעי חרסית או מלחים, גפרית, אשלג וגבס, שאינם מאפשרים חלחול מי־הגשם ונתונים לסחיפה חזקה ולביתור נמרץ. כמות המשקעים במרכז פחותה מ 400 מ"מ בשנה, בצפון — מגיעה עד 600 מ"מ, ובהרי פלוריטני ואטנה — עד 1500 מ"מ; אולם ריכוז המשקעים בסוף הסתיו ובחורף וטמפרטורות־הקיץ הגבוהות (24° בממוצע, ושיאים גבוהים יותר) גורמים לבצורת שכיחה ולמחסור במים. במרכז האי ובדרומו נושבת בקיץ הסירוקו — רוח דרומית לוהטת ומיבשת, שמוצאה בסהרה. הנהרות רובם קצרים, אפיקיהם יבשים בקיץ ושטפוניים לאחר רדת הגשמים.

א ו כ ל ו ס י י ת ס' דומה בתכונותיה הדמוגרפיות לזו של איטליה הדרומית. קיימת בעיה חריפה של א ו כ ל ו ס י י ת ־ י ת ר. שיעור־הילודה גבוה — מעל ל 22 לאלף, אולם מספר תושבי־האי גדל בשנים 1961—1970 ב 150,000 נפש בלבד, עקב ההגירה מן האי לצפון־איטליה ולארצות שמעבר־לים. צפיפות־האוכלוסין הממוצעת באי 189 נפש לקמ"ר, אולם במזרח היא מעל ל 250 נפש לקמ"ר, בצפון — 250, ובפנים־האי — 50—100 נפש לקמ"ר. באיזור זה האוכלוסיה נחשלת. מאז 1951 קיימת גם הגירה פנימית מכפרי ההרים והגבעות לערי־החוף. הערים הגדולות הן פלרמו (ע"ע) — 663,776 תוש' (1970), קטניה (ע"ע) — 414,620 תוש', ומסינה (ע"ע) — 274,740 תוש'. בס' נמצאת קהילה של כ 7,000 אלבנים, המקיימים מנהגים ומסורות של ארץ־מוצאם; רובם מרוכזים בסביבות פלרמו.

E. & Whelpton, *Sicily, Sardinia and Corsica*, 1960; F. Milone, *S., la natura e l'uomo*, 1960.

כ ל כ ל ה. מרבית תושבי האי מתפרנסים מחקלאות ומדיג. הים, המקיף את ס', מספק לתושבים כמויות ניכרות של דגים. מוצריי החקלאות העיקריים הם זיתים, פרי־הדר, חיטים וירקות־חורף.

בהריה של ס' מינרלים שונים. מכרות־הגפרית בס' הם הגדולים בעולם (ע"ע גפרית; איטליה, כרך־מילואים, עמ' 139). שדה־הנפט רגוזה (Ragusa), בדרום־מזרח האי, מספק כמיליון טון נפט בשנה (כ 60% מתפוקת הנפט של איטליה), המועבר בצינורות לנמל אוגוסטה.

בס' מערכת־כבישים דלילה, המקשרת את הערים הגדולות לאורך החופים, ומעט דרכים פנימיות. מס"ב מקיפה את האי.

נמליה העיקריים של ס', פלרמו, מסינה וקטניה, מקשרים את ס' עם איטליה בקשרי־שיט סדירים.

וע"ע איטליה (גם כרך־מילואים).

פ. בט.־ר. בנ.־י. מא.

פ ר ה י ס ט ו ר י ה. קורות ס' הן בבואה של השפעות וקשרים עם המרכזים התרבותיים החשובים באיזור הים התיכון. מרכז מרכז ותקופתו, מכלולים אחדים של כלי־אבן, ייתכן שזמנם — התקופה הפליאוליתית העליונה, אולם הדבר טרם נתברר. ראשית ישובה הוודאי של ס' ב 12,000 לפסה"נ בערך, בסוף התקופה הפליאוליתית העליונה, שבה היה, כנראה, האי מחובר ליבשת־אירופה, עקב ירידה ניכרת בפני־הים. לתרבות התקופה הזאת, הרומנלית (ע"ש מערה בקצה הדרומי של איטליה, שבה נמצאו כתובות), מקבילות רבות באיטליה, והיא מאופיינת ע"י כלי־אבן זעירים או מיקרוליתים. מתקופה זו שרדו באי יצירות־אמנות בציור ובחריטה, שנושאיהן בני אדם וחיות־בר.

התרבות הרומנלית התפתחה ונתוספו לה מיקרוליתים בעלי

צורה גאומטרית, כגון משולשים וטרפזים (שלב קורוג׳י). ציד ולקט שימשו כל העת כמקור המזון, והמגורים היו במערות ובמחסות־סלע. גל־הגירה הביא עמו שינוי יסודי בתקופה הנאוליתית, כנראה בסוף האלף השישי: נושאי תרבות סטנטינלו (על שם האתר במזרח־ס׳, שבו נתגלו שרידים) התיישבו במזרח־האי בכפרי־סוכות, עסקו בחקלאות ובדיג וייצרו כלי־חרס פשוטים. מוצאם אולי מדרום־אנטוליה או ממזרח הים התיכון. ב 4000 לפסה"נ בערך חדר לאי גל תרבותי חדש שהביא עמו כלי־חרס צבועים; עיקר קשריו היו עם דרום הבלקנים. בתקופה הכלקוליתית, במשך האלף השלישי, שימשה ס׳ מרכז ימי חשוב בעל קשרים נרחבים עם העולם ההלדי, מלטה, סרדיניה, קורסיקה והאיים הבלאריים. בתקופה זאת היו קיימים בס׳ קברים מגליתיים, כבכל מרחב הים התיכון.

קיימים אתרים רבים באי מתקופת־הברונזה, ומכאן שחל גידול באוכלוסייתו. חלקה הראשון של התקופה (2200—1500 לפסה"נ) עמד בסימן קשרים עם מלטה, יוון וטרויה (שכבות II-III; ע"ע). בחלקה התיכון (מאות 15 עד 13 לפסה"נ) ניכרת השפעה מיקנית חזקה. בחלקה האחרון של תקופת־הברונזה (מאות 13 עד 8 לפסה"נ) נפסקה ההשפעה המיקנית והתחזקו הקשרים עם יבשת־איטליה. עם המעבר לתקופת־הברזל, במאה 8 לפסה"נ, היה עיקר קשריה של ס׳ — תחילה עם דרום־איטליה, ואח"כ עם יוון הקלסית.

B. Pace, *Arte e civilta della S. Antica*, I–II, 1935–1938; L. Bernabo Brea, *S. Before the Greeks*, 1957; P. Graziosi, *Levanzo, Pitture e incisioni*, 1961.

ע. ע.

א ת ר י ם ה י ס ט ו ר י י ם ו א ת ר י א מ נ ו ת. במוטיה (Motya) שבאי סן פנטליאו (San Pantaleo) נחשף בית קברות קדום מהתקופה הפיניקית וכן בית קברות פולחני שבו נטמנו שרידי קרבנות אדם (בעיקר ילדים) ובעלי חיים. מקדשים מהמאות 6—4 לפסה"נ נתגלו בסלינונטה (Selinunte). אחר נצחון היוונים בס׳ על קרת חדשת בהימרה (480 לפסה"נ) נבנו מקדשים רבים באגריג׳נטו (Agrigento); בה גדול מקדשי ס׳ — מקדש זאוס האולימפי (56×113 מ׳). באריצ׳ה (Erice) מצוי מקדש ונוס (Verene Ericina) שהאגדה ייחסה את בנייתו לדידלוס (ע"ע, עמ׳ 371). המקדש הקיים נבנה ע"י הרומאים במלחמה הפונית II, ושופץ ע"י הקיסרים טיבריוס וקלאודיוס. הקתדרלה במקום נבנתה ב 1313 ע"י פדריקו מארגון ושוקמה ב 1865. מתחם־קדוש מהמאה ה 6 לפסה"נ, מקדש ותאטרון מהמאות ה 4 וה 3 לפסה"נ מצויים בין שרידי סגסטה (Segesta). בפיאצה ארמרינה (Piazza Armerina) מצויה וילה הרקוליה (Villa Herculia) — בית הקיץ של הקיסר מכסימיאנוס הרקוליוס (285—305 לספה"נ) ובו חדרים רבים ורצפות־פסיפס מפוארות, וע"ע מונראלה, מסינה, סירקוזה, פלרמו, קטניה.

ב.ס.ג. איסרלין, מוטיה—מושבה פיניקית בס׳ (קדמוניות, 21), תשל"ג; M. Guido, *S.: An Archaeological Guide*, 1967.

מ.

ה י ס ט ו ר י ה. היוונים קראו לתושבים הקדומים במזרח־ס׳ סיקולים, במערבה — סיקנים ובצפון מערבה אלימים. לדברי תוקידידס היו הסיקולים איטלים במוצאם, הסיקנים — איברים, והאלימים — טרויים. במאה ה 8 לפסה"נ התיישבו כנענים מקרת חדשת במערב־האי, ועריהם היו מוטיה, סולוס ופנהורמוס (פלרמו). והיוונים במזרחו: ב 734—729 נוסדו סירקוסי, נכסוס, זנקלה, לאונטיני וקטנה, הראשונה בידי קורינתים והאחרות — בידי יוצאי־כלקיס. במאה ה 7 התיישבו גם בחוף הדרומי (גלה [ע"ע ג׳לה], אקרגס [ע"ע אגריג׳נטו], סלינוס וקמרינה) והצפוני (הימרה [ע"ע]). היוונים לא חדרו לפנים־הארץ, אך היו במגע עם הסיקולים והסיקנים. נסיונות היוונים במאה ה 6 להאחז במערב — סוכלו בידי הכנענים.

תור־הזהב ליוונים בס׳ היה במאה ה 6, כמוכח משרידי מקדשים וממצאים ארכאולוגיים אחרים. טירנים (ע"ע) שלטו אז: פלריס באקרגס (570—54כ), היפוקרטס בגלה (498—491), תרון באקרגס (488—472), גלון (ע"ע; 540—478) והיארון I (ע"ע; 478—466) בסירקוסי. שליטים אלה הדיחו את האריסטוקרטיות הישנות, מקרב צאצאי המתנחלים הראשונים, והעלו שכבות חדשות. במדיניות־החוץ נטו להתפשטות ולהבטחת הגמוניה על שכניהם, תוך פריצה מערבה ומלחמה בכנענים. הגדילו לעשות היפוקרטס, שניסה להשתלט על כל מזרח ס׳, והיארון I, בנצחונו בהימרה, שבו הביס את הכנענים (480).

במות היארון ותרון בא תור הטירניה לקיצו. בערי ס׳ קמו משטרים דמוקרטיים מתונים, נקלטו מתיישבים חדשים והוענקה אזרחות לשכירי־החרב של הטירנים. גידול האוכלוסיה העממית החליש את יציבות המשטרים המתונים; מאבק המפלגות פילג כל עיר בס׳, ולקראת פרוץ מלחמת־הפלופנסוס נערכו הסיעות והערים במחנות עוינים, שהאחד תמך באתונה ויריבו בספרטה. נסיונו של הרמוקרטס לשמור על אחדות ס׳ וניטרליותה נכשל. התוצאה היתה הרת־אסון לכל יווני ס׳: אתונה צרה על סירקוסי (415/3), ודבר זה חיזק את לחץ הכנענים ממערב, ואחרי צאת האתונאים, השתלטו הכנענים על סלינוס, הימרה, אקרגס וגלה (409—405). המשבר העלה לשלטון בסירקוסי את גדול הטירנים היוונים, דיוניסיוס I (ע"ע; 405—367), שהשלים עם הכנענים, ואיחד בשלטונו את כל ס׳ היוונית. אחרי מותו התחדשו מלחמות־אחים בערי־ס׳ ותושביהן התמעטו עד שטימולאון (ע"ע) אירגן התיישבות יוונים רבים (345—338). חדירת יסודות איטלקיים לס׳ גברה במאות 4—3; הניגודים ביניהם לבין היוונים והכנענים הקלו על השתלטות רומא, ובתום המלחמה הפונית I היתה ס׳ לפרובינקיה (241). המעלה מס־מעשר בחיטים. במלחמה הפונית II הובטח סופית שלטונה של רומא, עם הכנעת סירקוסי שהתמרדה (211), אך מספר ערים הוסיפו להיות חפשיות, כגון פאנורמוס וסגסטה, ומסנה וטאורומניום (טאורמינה) היו אף „בעלות־ברית" לרומא. רוב הערים היו אוטונומיות במידת מה. ס׳ היתה לאסם־התבואה של רומא. התפתח בה משטר לאטיפונדיות (ע"ע אכר, עמ׳ 302), מושתת על עבדות, וב 135/2 ו 104—100 פרצו בה מרידות־עבדים חמורות. נאומי קיקרו נגד ורס, מושל־ס׳ ב 73/1, מעידים על עושרה וזכויות עריה ועל דרכי־הניצול של השלטון הרומי. ב 39/6 היתה ס׳ בסיסו העיקרי של סכסטוס פומפיוס, עד שנכבשה בידי אוקטוויאנוס. בימי הקיסרות שגשג האי. תושביו קיבלו, כנראה, „זכויות לאטיניות" בימי קיסר, ואוקטוויינוס־אוגוסטוס העניק למסנה ולערים אחרות אזרחות רומית, ויסד בה קולוניות של חייליו המשוחררים.

ג. טוסה, השאלה הפיניקית־פונית בס׳ (בקובץ: מערבו של גליל וחוף הגליל, 30—41), תשכ"ה; V. M. Scramuzza, *Roman S.* (in: T. Frank [ed.], An Economic Survey of Ancient Rome, III), 1937; T. J. Dunbabin, *The Western Greeks*, 1948; J. Bérard, *La Colonisation grecque de l'Italie meridionale et de la S. dans l'antiquite*, 1957[2]; A. S. von Stauffenberg, *Trinakria*, 1963.

ד. אש.

ב 439 כבשו הונדלים (ע"ע) את ס׳, וב 477 מסרוה לאודואקר (ע"ע), שליט איטליה, תמורת תשלום שנתי. ב 493 עברה ס׳ לתאודוריך, מלך האוסטרוגותים (ע"ע גותים). ב 535 כבשוה הביזאנטים ושלטו באי 300 שנה.

כנסיית האי היתה כפופה לאפיפיור, ונהלות־קרקע עצומות היו ברשותו. בפולמוס האיקונוקלזם (ע"ע) מרדו תושבי ס׳, בהשראת האפיפיור (726), ועם דיכוי המרידה הופקעו קרקעות האפיפיור, וכנסיית־האי הוכפפה לאפטריארד של קושטא. פולחן בנוסח ביזאנטיון פשט בס׳ כבר לפני־כן, בעקבות הגירת יוונים רבים לאי.

ב 826 מרד מפקד צי־הביזאנטים בס׳. התקסר וקרא לעזרתו את אמיר אפריקיה (תוניסיה) מבית האגלביים (ע"ע). הסרקנים נחתו בס׳ (827) והחלו בכיבושה. ב 831 כבשו את פלרמו ועשאוה לבסיסם;

המאחז האחרון של הביזאנטים נפל ב 965. ביזאנטיון ניסתה לחזור ולכבוש את האי כל ימי שלטון הערבים. וב 1038—1042 השתלטו לזמן קצר על חלק מהאי.

ב 909 ירשו הפאטמים (ע״ע) את האגלביים, ואחרי שאלה העבירו את בירתם לקאהיר (972), התרופפה שליטתם בס׳; משרת המושל (אמיר) של האי היתה במאה ה 10 לתורשתית; בעקבות פלישת הביזאנטים ב 1038—1042 התפוררה ס׳ לנסיכויות מספר. ערבים רבים היגרו מתוניסיה לס׳, ורבים מבני־האי התאסלמו, ובמרוצת־הזמן היתה ס׳ לחלק מעולם התרבות המוסלמי. אעפ״כ לא נעלמה הנצרות והיוונות כליל, ובכמה מקומות היה רוב נוצרי. תרבות הסרקנים בס׳ משתקפת בשרידים ארדיכליים מרשימים.

ב 1060 החל הנורמני רוג׳רו ד׳אוטויל (Hauteville) בכיבוש ס׳ וב 1091 השלימה (ע״ע נורמנים, עמ׳ 1012). הוא הקים בס׳ ממלכה פאודאלית תקיפה ומאורגנת היטב, גילה סובלנות כלפי הסרקנים, היוונים והיהודים והשאיר על כנם מוסדות וחוקים שהנהיגו הסרקנים. שפת־החצר היתה צרפתית. בנו, רוג׳רו II (1105—1154), כבש גם את דרום־איטליה, וב 1130 העניק לו אפיפיור־הנגד אנקלטוס II (ע״ע) תואר מלך, והוא החזיק בממלכתו כהפקד של הכס הקדוש. רוג׳רו הקים צי חזק, וכבש שטחים בצפון־אפריקה, מטריפולי עד תוניס וקירואן. אחרי מותו התמוטטה אימפריה זו שבאפריקה, בלחץ המוחדון (ע״ע) ובעקבות מרד־התושבים. רוג׳רו הסתכסך גם עם קיסר ביזנטיון, מנואל I (ע״ע), ופלש ליוון, והביזאנטים כבשו את אפוליה. הם נהדפו בידי יורשו, גולילמו I (ע״ע; 1154—1166). בנו, גולילמו II (1166—1189), השלים עם אויבו, הקיסר פרידריך I (ע״ע) ברברוסה, מבית־הוהנשטאופן, פלש לביזאנטיון ועלה על קושטא, אך נוצח ונהדף.

במות גולילמו ללא בנים פרץ מאבק על המלוכה בין היינריך (אח״כ היינריך VI [ע״ע]) מבית הוהנשטאופן, בעל קונסטאנצה, דודת גולילמו, לבין טאנקרדי דה לצ׳ה (Lecce), בן רוג׳רו II שלא מנישואין. בתמיכת האצילים הנורמנים והאפיפיור, אויב ההוהנשטאופנים, ניצח טאנקרדי. הוא מת ב 1194, והיינריך VI כבש אותה שנה את הממלכה. בכך נפתחה תקופה חדשה בתולדות הממלכה, שהיתה מאז ואילך קשורה במעצמה אירופית כלשהי.

היינריך השניא עצמו בהישענו על גרמנים, ומרידה פרצה באי ודוכאה באכזריות (1197). קונסטנצה אלמנתו, העוצרת של בנה פדריקו (ע״ע פרידריך II), החזירה את משרות השלטון לנורמנים. בעוצרותו של אינוצנטיוס (ע״ע; 1198—1208) נחלש השלטון המרכזי והגרמנים, הערבים, בני ג׳נובה ופיזה ניסו להגביר את השפעתם. בשלטונו של פדריקו (1208—1250) הוחזר הסדר על כנו וחוזק השלטון המרכזי; לאסיפות־המעמדות הזמין פדריקו, החל ב 1232, גם את נציגי הבורגנים — דבר שהיה מפנה בתולדות הפרלמנט באי. אישיותו המורכבת ותרבות חצרו הזוהרת שיקפו את הרכיבים התרבותיים, הדתיים והלשוניים המגוונים באי, ובצד ההשפעות הערביות־מוסלמיות, הביזאנטיות־אורתודוכסיות, והנורמניות־צרפתיות־קתוליות — וכן השפעת היהודים — ניכר משקלה הגובר והולך של תרבות איטליה, שס׳ נכנסה אז לתחומה וסיגלה את לשונה, בהשפעת הלומבארדים הרבים שהתיישבו בס׳ בעת שלטון הנורמנים.

המאבק בין פדריקו לבין האפיפיורות גרם, שאחרי מותו התערבו האפיפיורים בענייני ס׳, ואורבנוס IV בחר בשרל מאנז׳ו (ע״ע), אחי לואי IX מלך צרפת, לגרש את מנפרדי (ע״ע), בן פדריקו מחוץ לנישואין. ב 1266 נוצח מנפרדי ונהרג בבנונטו ושרל כבש את הארץ. שרל נתן קרקעות רבים לאצילים צרפתים כהפקד, ובני־האי נאנקו תחת שלטון הצרפתים. פדרו III מאראגון, בעל בתו של מנפרדי, סייע בידי בני־האי במרידתם המפורסמת ב 1282, הקרויה „ערבית סיציליאנית" (Vespro siciliano; לפי שפרצה בכנסיה גדולה בפלרמו בעת תפילת־ערבית בחג־הפסחא). בעקבות המרידה נפרדה ס׳ מנפולי, שנשארה בשלטון שרל, ופדרו חיה למלך ס׳. במות פדרו (1285) ירשו בכורו אלפונסו באראגון וחימה (ע״ע חימה II) בס׳; לאחר שירש את אראגון מאחיו (1295) הסכים חימה למסור את ס׳ לאפיפיורות. הסיציליאנים שוב מרדו, המליכו את פדריקו, אחי חימה, וב 1302 הכיר בו האפיפיור, בתנאי ששם האי יוסב לטרינקריה („האי המשולש", כי אסור שס׳ תהיה בשלטון אראגוני). המאבק בין ס׳ למלכות האנז׳ויינים בנפולי בא לקיצו רק ב 1373.

כתרי אראגון וס׳ אוחדו ב 1412 בידי פרנאנדו I מאראגון, ובנו אלפונסו כבש ב 1442 את נפולי, ומאז היה גורל ס׳ קשור, בהפסקות קצרות, בנפולי; וע״ע נ פ ו ל י, ממלכת־.

במאי 1860 כבש גריבלדי (ע״ע, 320), בראש אלף מתנדבים, את ס׳ מידי הבורבונים, ומשאל־עם ב 1861 אישר את הצטרפות האי לאיטליה המאוחדת. ס׳ היתה חלק נחשל ומוזנח בממלכת־איטליה, ועקבות השלטון הכושל של הספרדים ניכרו במשטר הקרקעי של אחוזות גדולות ואריסים, העדר מעמד בינוני חזק ותיעוש, העדר בטחון, שהוליד תופעות כגון ה„מפיה" (ע״ע), ומעמד חזק לכנסיה. גידול האוכלוסיה בכלכלה קופאת דחף סיציליאנים רבים להגירה, בייחוד במאה ה 20. האכזבה משלטון בני צפון־איטליה הולידה בדלנות, והכנסיה, שהיתה מסוכסכת עם ממלכת איטליה (ע״ע, עמ׳ 745), עודדה מגמה זו. ס׳ היתה זירת־מערכה במלה״ע II (ע״ע), ונכבשה במאי—אוגוסט 1943 בידי הבריטים והאמריקנים. ב 1946 ניתנה אוטונומיה לאי, ומעמד זה הוכר בחוקת 1948. האוטונומיה של ס׳ - עם פרלמנט, ועד־פועל (giunta) ונשיא, הרשאי להשתתף בישיבות ממשלת איטליה — רחבה יותר משל שאר המחוזות האוטונומיים.

אחרי מלה״ע II נעשה הרבה לפיתוח כלכלת ס׳, הרחבת רשת־הכבישים, תיעוש, וב 1950 הונהגה רפורמה אגררית. אולם למרות תיעושה ועיורה הגדל, נמשכה ההגירה מס׳ לאיטליה הצפונית ולחו״ל.

M. Amari, *Storia dei musulmani di S.*, I–III, 1933–39; P. Orsi, *S. bizantina*, 1942; F. de Stefano, *Storia della S. dal secolo XI al XIX*, 1948; S. Runciman, *The Sicilian Vespers*, 1958; J. J. Norwich, *The Normans in the South*, 1967; id., *Kingdom in the Sun, 1130–1194*, 1970; D. Mack Smith – M. I. Finley, *A History of S.*, I–III, 1968.

ר. שפ.

י ה ו ד י ם ישבו בס׳ מהמאה ה 1 לפסה״נ. עדויות אפיגרפיות ראשונות הן מהמאה ח 3 לסה״נ. מתחת למסגד אל־אקצה בירושלים נמצאה כתובת עברית מזמן הכיבוש הערבי ובה מוזכר זוג יהודים שעלו מס׳. ב 1094 נזכרים יהודים תושבי נאסו — עיירת־חוף בצפון־מזרח ס׳ — בכתב־זכויות של הכובש הנורמני רוג׳רו I. בנימין מטודלה (ע״ע) מציין ישובים יהודיים בפלרמו (ע״ע) ובמסינה (ע״ע). פרידריך II הגן עליהם בתקופת מסעי־הצלב, נתן בידם מונופולין לאריגת משי ולדיג ושחרר אותם ממשפט־הכנסיה. ב 1221 נצטוו יהודי ס׳ לשאת את אות־הקלון. אי־הסובלנות, שהחלה משתלטת בספרד, נתנה את אותותיה אף בס׳. ב 1310 נאסר עליהם לעסוק ברפואה ובמשרות ציבוריות ולהעסיק משרתים נוצרים, והם נסגרו בגטאות. עלילת־דם אירעה ב 1373 ומקרי אונס לשמד אירעו בס׳ החל ב 1392; מאז הורע מצבם בהדרגה, למעט השנים 1416—1458, שבהן בוטלו, בפקודת אלפונסו V, הגבלות 1310. ב 1474 נערך טבח ב 360 מיהודי מודיקה וב 500 יהודי נוטו — הטבח המחריד בתולדות יהודי איטליה כולה. בינואר 1493 גורשו 35,000 יהודי ס׳, בעקבות גזירת־הגירוש בספרד; רובם התיישבו באיטליה וחלקם בערי יוון, תורכיה, א״י והמזרח.

הקהילות הגדולות ביה״ב היו בפלרמו, סיראקוזה, מסינה, קטניה, מרסלה, טראפאני ושאקה. הן היו מגובשות לחטיבה אחת ונהנו מאוטונומיה פנימית, אף כי מינוי רבנים ודיינים נעשה, לעתים, ע״י השלטונות. עיקר פרנסתם היתה על האומנות והמלאכה. בין 1363—

1492 ידועים למעלה מ 150 רופאים יהודים בס׳, אחדים מהם רופאי־חצר. ב 1455 התארגנה חבורה גדולה מכל חלקי האי לעליה לא״י, אך השלטונות מנעו זאת מטעמים כלכליים. ידועה תנועה משיחית בס׳ מהמאה ה 12/3. על חיי־התרבות נשתמרו ידיעות מועטות. במאה ה 11 פעל שם הדיין מצליח אלבצק (ע״ע). אנטולי (ע״ע) בן־יוסף שהה בס׳ בין 1170—1180. בתחילת המאה ה 13 חי בס׳ ר׳ מאיר בן משה, מורו של ר׳ צדקיה (ע״ע) מן הענוים. יהודים מס׳ עסקו בתרגום מערבית ללטינית בתחומי מדעי־הטבע והפילוסופיה וגם תרגמו את ספר „מורה נבוכים״ לרמב״ם. ביניהם: אחיטוב (ע״ע) בן יצחק ומשה רימוס. ידועים גם משוררים אחדים, ביניהם: שמואל בן מנחם נפוסי מפלרמו, שמואל ממסינה ויהודה ציציליאני. במאה ה 15 פעל בס׳ יצחק בן שלמה אלחדב (ע״ע), ואפשר שגם שמואל מסנות חי שם. נתפרסמו הדרשן יעקב (ע״ע) סיקילי והפרשן אהרן אבולרבי (ע״ע) שפעלו שם במאה ה 14. המקובל אברהם אֲבולעפיה (ע״ע) ישב תקופה מסוימת בס׳. מסתבר שגם ר׳ יוסף סרגוסי, מחכמי צפת במאה ה 15/6, מוצאו מסיראקוזה ולא מסרגוסה. עדות לחיי תרבות הוא מתן אישור לתכנית להקמת אוניברסיטה יהודית בס׳ (ב 1466), ומציאותם של כ״י עבריים רבים, בכל התחומים, שנעתקו בס׳. תיאור מנהגי יהודי ס׳, שהושפעו מתרבויות המזרח, ספרד, איטליה וצפון־אפריקה, נשתמר באחת מאגרותיו של ר׳ עובדיה מברטינורו (ע״ע), ששהה שם ב 1487. כיום יש בס׳ כ 50 יהודים.

י. דודזון, הזונים כמנהג המערביים שנתגוררו בס׳ (ספר זכרון פוזננ־סקי), תרפ״ז; א. ז. אשכלי, על התנועה המשיחית בס׳ (תרביץ, י״א), ת״ש; הנ״ל, התנועות המשיחיות בישראל, 240—247, תשט״ז; י. נ. אפשטיין, לתנועה המשיחית בס׳ (תרביץ, י״א), ת״ש; י. זנה, מנהג האנדלוזים שהתגוררו בס׳ (JJB, III), 1942; ב. ס. רות, לתולדות גולי ס׳ (א״י, ג׳), תשי״ד; הנ״ל, תולדות היהודים באיטליה, 138—156, תשכ״ב; ב. דינור, כתיבות־עליה בהר הבית מימי ראשית הכיבוש הערבי (ציון, כ״א), תשט״ז; G. di Giovanni, *L'Ebraismo della S.*, 1748; L. Zunz, *Gesch. u. Lit., 484–534,* 1845; B.-G. Lagumina (eds.), *Codice Diplomatico dei Giudei di S.*, I–III, 1884–1895; Ch. Senigaglia, *La Condizione giuridica degli Ebrei in S.* (Rivista Italiana di Scienze giuridiche, XLI), 1906; R. Straus, *Die Juden im Königreich S. unter Normannen und Staufern,* 1910; J. Schirmann, *Zur Gesch. der hebräischen Poesie in Apulien und S.* (Mitt. d. Forschungsinstituts f. hebr. Dichtung, I), 1933; A. Milano, *The Number of Jews in S. at the Time of the Expulsion in 1492* (JSS, XV), 1953; S. M. Stern, *A Twelfth Century Circle of Hebrew Poets in S.* (JJS, V), 1954; C. Roth, *Jewish Intellectual Life in Medieval S.* (JQR, XLVII), 1956/7; J. Wansbrough, *A Judeo-Arabic Document from S.* [Relating to the Jewish Community in Siracusa, 12th Cent.] (BSOAS, XXX), 1967.

אב. ד.

סִיקָה

סִיקָה (Sikh), כת או עדה דתית־לאומית בהודו. מספר בניה 10.38 מיליונים (מפקד 1971), והם 1.89% מכלל תושבי הודו; רובם ככולם יושבים בפנג׳ב (ע״ע) ודוברים לשון פנג׳בי; בגבולותיה של פנג׳ב, כפי שנקבעו בסוף 1966, מהווים הס״ רוב, (כ 60% מהתושבים).

מייסד הכת היה נאנאק (Nanak; 1469—1538 [?]), שהושפע מיסודות הינדואיים־עממיים ומוסלמיים־מיסטיים (צופיים) כאחת ודגל במונותאיזם סינקרטיסטי. ספרה הקדוש של הכת הוא „אדי גראנטָה״ (Adi Granth), ובו אמריו של נאנאק ומזמוריו, וכן דברי הוגים הינדואים שקדמו לו ודברי המנהיגים שירשוהו בהנהגת העדה; הספר נערך סופית במאה ה 17. בין המצוות המעשיות של הס׳ — להבדיל מתורתם, שהיא ליודעי ח״ן בלבד — „5 הקו״ף״ (K; ע״פ המלים הפנג׳ביות המציינות אותן), וביניהן איסור על הגברים להסתפר ולהתגלח (ומכאן הטורבאן המכסה תמיד את שער ס׳) ונשיאת פגיון. אמריצר (ע״ע) שבפנג׳ב היא מרכזם ועירם הקדושה.

במות נאנאק עברה הנהגת העדה למדריכים או ראשים רוחניים („גורו״ [Guru]). בימי התשיעי והאחרון שבהם, גובינד סינגה (Govind Singh [1666—1708]), גברו הניגודים בין הס״ לשליטים המוסלמים (ה„מוגולים״). גובינד סינגה ניסה לבטל הבדלי קאסטות בקרב הס״, ארגנם ככת לוחמת (שכל בניה נושאים את השם סינגה [„אריה״]), ובקרב הס׳ החלה מתפתחת תודעת ייחוד כמעט־לאומית. חלו גם פילוגים בקרבם, ואחרי גובינד לא קם עוד „גורו״ המקובל על כל העדה כראשה ומנהיגה.

במחצית השניה של המאה ה 18 השתלטו ראשי חבורות ס״ ונסיכים ס״ על כמה אזורים בפנג׳ב והיו כמעט עצמאיים. בסוף המאה ה 18 איחד הנסיך ראנג׳יט סינגה (1780—1839) את כל פנג׳ב וכבש גם את קאשמיר ושטחים אחרים; מלכותו הגיעה לשיא התפשטותה ב 1820. ב 1809 כרת ראנג׳יט סינגה ברית ידידות עם הבריטים, אך במותו החלה התערערות הברית עם הבריטים ושקיעת ממלכת הס״. בשתי „מלחמות הס׳״ (1845; 1848/49) כבשו הבריטים את פנג׳ב וסיפחוה להודו הבריטית (פרט לכמה נסיכויות זעירות, ששליטיהן נעשו בני חסות). הס״ נשארו בדרך כלל נאמנים לשלטון הבריטי והצטיינו כלוחמים מעולים בשירותו.

במאה ה 20 נטלו הס״ חלק מועט בתנועה הלאומית ההודית, לפי שריכזו את מאמציהם בענייני עדתם ובשמירה על האינטרסים שלה. בגופי הייצוג ובהתייעצויות לקראת חוקת העתיד היו הס״ מוכרים כעדה בפני עצמה. בשנות ה 40, כשהועלתה התביעה לחלק את הודו ולהקים מדינה מוסלמית („פקיסטאן״), התנגדו הס״ לרעיון זה, ובייחוד לצירוף פנג׳ב לפקיסטאן. רק סיעה קיצונית דגלה בכינון מדינה סיקהית עצמאית. משגבר רעיון פקיסטאן תבעו הס״, בברית עם ההינדואים והקונגרס הלאומי, לחלק את פנג׳ב כדי שיצורף לפקיסטאן רק חלקה המערבי. ביוני 1947, ערב חלוקתה של הודו, חולקה פנג׳ב: קצת יותר ממחצית הס״ (2 מיליונים ומעלה) נשארו בחלק המזרחי, שסופח להודו, וקצת פחות ממחציתם בחלק המערבי שסופח לפקיסטאן. בעקבות החלוקה קמו כמעט כל הס״ שבצד הפקיסטאני וברחו להודו, תוך מהומות, התנגשויות וטבח אכזרי של מוסלמים וס״ כאחד.

אחרי החלוקה, ההגירות והטבח, היו בפנג׳ב ההודית כ 3.75 מיליוני ס״, כל׳, כ 30% מ 12.6 מיליון התושבים; ובברית נסיכויות קטנות של „פאטיאלה ומזרח פנג׳ב״ היו כ 2 מיליוני ס׳ והם היו רוב התושבים בנסיכויות האלו. ב 1956 מוזגה ברית הנסיכויות עם מדינת פנג׳ב, ו 7 מיליוני הס״ היו כ 39% מתושבי פנג׳ב המוגדלת. משהחלו משנים את גבולות המדינות שבהודו, נשמעה גם תביעה תקיפה יותר למדינת ס׳ במסגרת הפדרציה ההודית; אולם כיוון ש„לאומיות״ בדלנית של עדות היתה פסולה בעיני הציבור בהודו, הוצגה תביעה זו כדרישה לכונן מדינה לדוברי לשון פנג׳בי (כשם שהוקמו מדינות לדוברי כמה לשונות אחרות); הס״ היו כמחצית מדוברי פנג׳בי. רוב מרצה הציבורי של העדה הוצא במאבק למען תביעה זו, וכן בריב־תמיד על הנהלת המקומות הקדושים והקרנות העדתיות, והיא נתפלגה למפלגות. אך ס״ מילאו תפקידים חשובים גם במפלגות כל־הודיות, ובהן מפלגת הקונגרס השלטת. רה״מ בפנג׳ב הוא לרוב ס׳, ובממשלת הודו משתתף תמיד לפחות שר אחד מהס״. שיעור הס״ בצבא ובמשטרה עולה בהרבה על חלקם באוכלוסיה, ואחוזם בקצונה גבוה עוד יותר. הס״ תורמים את חלקם גם לחיי התרבות, הספרות, העתונות והאמנות של הודו.

ב 1966 נתמלאה, אחרי מאבק חריף, התביעה להקים מדינה דוברת פנג׳בי (למעשה — מדינת ס׳); מחוזות דוברי הינדי הופרדו מפנג׳ב ורובם נתכוננו כמדינת הריאנה (6.3% מתושביה הם ס״), ופנג׳ב נעשתה למדינה דוברת פנג׳בי והס״ בה הם היסוד השליט.

J. D. Cunningham, *A History of the S.*, 1918[2]; M. A. McAuliffe, *The S. Religion*, I–VI, 1909: (ובו תרגום של „אדי גראנטה״); J. C. Archer, *The S.*, 1946; G. Woodcock, *The Army of the Pure* (History Today, XII, 9), 1962; K. Singh, *A History of the S.*, I–II, 1963–66; id., *The S. Today*, 1964[2].

י. שמ.

סִיקוֹרְסְקִי, אִיגוֹר אִיוָן — Igor Ivan Sikorsky — (1889—1972), מחשובי מעצבי המטוס (ע"ע) מראשית פיתוחו. ס' רכש את חינוכו בקייב, פטרוגרד (כיום, לנינגרד) ופאריס. מצעי־רותו נמשך לאווירונאוטיקה ולמד בקפדנות את עבודותיהם של בלריו וצפליו (ע' ערכיהם). ב1909 עיצב ובנה את המסוק (ע"ע הליקופטר) הראשון, אולם בלא הצלחה, ומשום כך פנה להרכבת אווירונים בעלי כנף קבועה. ב1911 עיצב ויצר בהצלחה 5 „מכונות־אוויר", ואף הטיסן בעצמו.

בשנים 1913—1917 נתפרסם ס' במטוסים גדולי המידות ובעלי טווח טיסה גדול שתיכנן. מטוסים אלה הונעו ע"י 4 מנועים והיו אבות־טיפוס של מטוסי הנוסעים והמפציצים הכבדים.

ב1919 התיישב ס' באה"ב וב1928 התאזרח שם. הוא ייסד חברה למטוסים בלונג־אילנד שהפכה לאחר מכן למחלקה בחברת הענק United Aircraft Corporation. חברתו בנתה והרכיבה מטוסים רבים מכל הסוגים (בכללם מטוסים לנחיתה בים ומטוסים אמפי־ביים), לשימוש אזרחי וצבאי. מ1939 החל ס' לייצר מסוקים והרכיב את המסוק הראשון של אה"ב. בעבודת הפיתוח של מטוסים ומסוקים המשיך עד ל1957, ואז פרש לגמלאות.

סִיקְיאוֹן (Σικυών), עיר קדומה באכיאה שביוון, על חוף מפרץ קורינתוס. תושביה הקדומים היו דורים מארגוס. הטיראנים מבית אוֹרתאגוראס שלטו בה כמאה שנה (665—565 לפסה"נ), גירשו את האצולה הדורית והעלו שכבות עממיות קדם־דוריות. בימי הטיראן קליסתֶנֶס (600—565) היתה ס' למדינה חזקה ועמדה בראש „מלחמת הקודש" נגד קריסה (ע"ע דלפוי, עמ' 665). הטיראניה הופלה בידי ספארטה וס' צורפה לברית הפלופוֹנֶסוֹס. במאה ה4 שוב שלטו בס' טיראנים (אופרון, 367/6). ב303 נכבשה בידי דמטריוס (ע"ע) פוליורקטס, נבנתה מחדש ונקראה על שמו דמטריאס. במאה ה3 שלטו בה טיראנים בתמיכת מוקדון. עד ששוחררה ב251 בידי המפורסם באזרחיה, ארטוס (ע"ע), והוא צרף את ס' לברית האכיאים (ע"ע). ס' נודעה בציירייה ופסליה, ביניהם ליסיפוס (ע"ע).

C. H. Skalet, *Ancient S.*, 1928; F. W. Walbank, *Aratos of S.*, 1933.

סִיקִים (Sikkim), נסיכות במדרונות המזרחיים של הרי ההימליה (ע"ע) בין סין (טיבט) מצפון, נפאל ממערב, הודו מדרום ובהוטאן ממזרח. שטחה 7,107 קמ"ר ובה 204,760 תוש' (1971). פרנסת התושבים על חקלאות הררית וגידול בע"ח. הבירה גאנגטוֹק (12,000 תוש' [1970]).

למרות שנתיב־תחבורה היסטורי בין הודו לטיבט עובר בס' (מעבר נאטו לה) נשארה המדינה מרוחקת ומנותקת למדי. התושבים המקוריים — הלֶפצ'ה (Lepcha) — מהווים רק 12%־15% מכלל האוכלוסיה. אחוז דומה הם בני בהוטיה (Bhutia) שהגיעו לס' מבוטן (ע"ע) השכנה ומטיבט; עמם נמנה השליט — המהרג'ה (או צוגיאַל [Cho-gyal]). הלפצ'ה והבהוטיה הם בודהיסטים. הבודהיזם (לפי אסכולת מהינה [ע"ע] הטיבטנית) הוא דת המדינה. ⅔ מהתושבים הם נפאלים, הינדואים בדתם, שהיגרו לס' מנפאל. בס' גם כמה אלפי פליטים טיבטים.

ה י ס ט ו ר י ה. במאה ה17 השתלטו טיבטים על הארץ. מראשית המאה ה19 הפכה ס' בהדרגה למדינת חסות של הבריטים בהודו. מעמד הבריטים בס' התבצר בסייעם להדוף פלישות של הנפאלים (ב1814—1816 וב1834/5), ואח"כ במענק כספי קבוע שנתנו למהרג'ה של ס'. ב1839 ויתרה ס' על שטח קטן לטובת בנגאל הבריטית. ב1890 נחתם חוזה חסות רשמי; לפיו קיבלה ממשלת הודו הבריטית את האחריות לענייני החוץ וההגנה של ס', אך לא התערבה במינהלה הפנימי.

משנסתיים שלטון בריטניה בהודו נהיתה הודו למעצמת החסות של ס', וב1950 נחתם חוזה חסות ביניהן. ס' לא צורפה לפדרציה ההודית ונשארה יחידה נפרדת, אך הודו אחראית לענייני החוץ שלה. עד 1972 שלחה הודו לס' פקיד בכיר שהיה „דיואן" — מעין רה"מ. ב1972 ביטלה ס' הסדר זה, כנראה במטרה להגביר את עצמאותה. באביב 1973 פרצה מעין מרידה של תנועה מדינית המבקשת לצמצם את סמכויות המהרג'ה, להגביר את כוחה של המועצה המייצגת (גם להעניק יתר ייצוג והשפעה לרוב הנפאלי). הודו דיכאה את המרידה ונטלה לידה את השלטון.

J. C. White, *S. and Bhutan*, 1909; Lord Ronaldshay, *Lands of the Thunderbolt*, 1923; P. P. Karan – W. M. Jenkins, *The Himalayan Kingdoms*, 1963; B. C. Olschak, *S.-Himalajastaat zwischen Gletschern und Dschungeln*, 1965; V. H. Coelho, *S. and Bhutan*, 1972; N. Rustomji, *Enchanted Frontiers*, 1972.

י. שמ.

סִיקִינג, ע"ע שִׁי־ג'ִינג.

סִיקֵירוֹס, דוד אַלפרו — David Alfaro Siqueiros — (נו' 1898), צייר ואמן־הדפס מכסיקני, ממנהיגי התחיה האמנותית בארצו. ס' לחם, בעודו נער, בשורות המהפכנים; עד פרוץ מלה"ע II הקדיש עצמו לפעילות פוליטית והושם בשל כך תכופות במאסר. ב1921/2 למד ציור באירופה. בשובו לארצו, היה לאחד התאוֹרטיקנים של האמנות־למען־הפרולטריון (ע"ע מכסיקו, אמנות, עמ' 476). מיטב קומפוזיציות־הענק המוּראליות שלו, בהן התגבש סיגנונו ברוח הראליזם הסוציאליסטי, הן משנות ה40 וה50. סיגנונו המונומנטאלי והדינאמי מושתת על ביטוי אכספרסיוניסטי, שהוא הקיצוני ביותר בציור המכסיקני החדש. שילובי הדיוקנים של אישי־ציבור ושל דמויות דמיוניות, בעלות מבע הרואי, מסמלים את רעיונות „השחרור", „ההתקוממות", „התחיה". אמנותו, אשר עיקרה בוצע על־גבי חזיתות בניינים, היא תעמולתית בדימוייה הסוגסטיוויים, האכזריים תכופות, ומכוונת להמונים. בכך מקום נכבד לה לצד אמנותם של דיגו ריורה וח.ק. אורוסקו (ע' ערכיהם). — המפורסמות שבקומפוזיציות המוראליות שלו נמצאות בארמון האמנויות היפות (1945—1951) ובבנייני האוניברסיטה (1952—1955), במכסיקו העיר, ובאוניברסיטת מורליה.

R. Tibol, *S., introductor de realidades*, 1961.

סַיקְס, מַרְק — Sir Mark Sykes — (1879—1919), דיפלומט בריטי. ס' היה בן למשפחה קתולית מהאצולה הנמוכה. למד בקימבריג', הרבה לסייר באסיה התיכונה ובמזה"ת ופירסם ספרים רבים על מסעותיו ועל תורכיה. מ1911 היה חבר־פרלמנט מטעם השמרנים. במלה"ע I עשה ס' בשליחויות סודיות ברוסיה, בבלקנים, במסופוטמיה ובסוריה. אח"כ היה עוזר־מזכיר ב„קבינט המלחמה" וניהל את המגעים בענייני המזה"ת עם בעלות הברית ועם הערבים, הציונים והארמנים. ב1916 ניהל את המו"מ החשאי עם ז'ורז' פיקו, יועץ השגרירות הצרפתית בלונדון, ובסופו נחתם הסכם „סייקס—פיקו" (ע"ע א"י, עמ' 524—528).

בעקבות פגישותיו עם וייצמן וסוקולוב הסתלק ס' מהסתייגויותיו מהציונות והיה לחסיד נלהב שלה ועוזר נאמן להגשמתה. ס' היה שותף לכל הפעולות שקדמו להצהרת בלפור (ע"ע) וכן עמד בקשר הדוק עם אהרן אהרנסון (ע"ע) בעת פעולתו בקהיר. יחד עם סוקולוב הצליח ס', שהיה קתולי אדוק, לשכנע את הוואטיקן ואת ממשלת צרפת לתמוך בציונות.

ס' דגל בשחרור הערבים, הארמנים וכן היהודים בא"י, בהאמינו שהגשמת דבר זה תסייע גם לאינטרסים של בריטניה במזה"ת. ב1917 הקים ס' ועד ערבי—ארמני—ציוני כדי שיופיע בוועידת השלום העתידה. ב1918 נסע למזה"ת וניסה להשכין שלום בין המלך פייסל לצרפתים, לסייע לפליטים הארמנים, לתת צביון פרו־ציוני לממשל הצבאי בא"י ולפשר בין התביעות הטריטוריאליות של צרפת לבין אלו של אנגליה. בוועידת השלום ניסה להשפיע על המעצמות

לבטל את הסכם ס׳־פיקו ולמלא את התחייבויותיהן לעמי המזה״ת.

בס׳ התמזגו תכונות של דיפלומט תכליתי ורומנטיקן מושבע, והוא ניחן בקסם אישי רב וכוח שכנוע סוחף. השפעתו חרגה הרבה מעבר לתפקידו הרשמי.

ל. שטין, מסד למדינת ישראל, 1962; י. אפרתי (עורך), יומן אהרן אהרנסון, 1970; L. Shane, *M. S.: His Life and Letters*, 1923; C. Sykes, *Two Studies in Virtue*, 173–249, 1953; E. Kedourie, *Sir M. S. and Palestine 1915–16* (Middle Eastern Studies, VI), 1970.

ב. י.

סִיקֶרְט, ווֹלְטֶר רִיצ׳רְד — Walter Richard Sickert — (1860,

מינכן — 1942, באת [Bath]), צייר וחרט בריטי. ס׳, שהיה בן לאב דני, חי באנגליה מגיל 8. ב־1881 התחיל לומד בביה״ס לאמנות ע״ש סליד בלונדון ושנה מאוחר יותר היה לתלמידו של ויסלר (ע״ע). ב־1911 הקים, יחד עם אחרים, קבוצת אמנים בלתי־תלויים, ה־Camden Town Group (ע״ע ממלכה מאחדת, אמנות, עמ׳ 861), שהתמזגה, ב־1913, עם „קבוצת לונדון". — ס׳ נמנה עם חשובי האימפרסיוניסטים האנגלים. השפעתם של ויסלר ודגה (ע״ע) ניכרת בכל יצירתו: זו של הראשון — בשימושו העדין בגונים כהים ובסיגנון תחריטיו; וזו של דגה — בדרך הקומפוזיציה שדמתה לעתים קרובות לצילום. בשובו לאנגליה ב־1905 אחר שהיות ממושכות בדייפ, צרפת, חלה התבהרות בסולם צבעיו, והוא התחיל משתמש בכתמי־צבע קטנים כדרך האימפרסיוניסטים הצרפתים. הנושאים האהובים עליו היו סצנות של מקומות־שעשועים ומראות פנים המשקפים את הדלות ואת הזוהמה ברובעי הפרוורים. ציוריו אינם חסרים יסוד סאטירי. שנינותו של ס׳ מצאה ביטויה בתחריטיו ובחיבוריו על אמנות זמנו.

R. Emmons, *The Life and Opinions of W. R. S.*, 1941; L. Browse, *S.*, 1960.

סִיקָרִיים

(Sicarii = נושאי פגיון; מרצחים), כינוי רומי לאחד הפלגים העיקריים שלחמו לחירות יהודה בסוף ימי בית שני, בשיטת טרור אישי. תחילת שימושו של השם בימי הפרוקורטור פליכס (ע׳ כרך ו׳, עמ׳ 379—381), והס׳ מילאו תפקיד חשוב בתקופת ראשית המרד ובמצדה (ע״ע). אולם ברור ששרשי התנועה בימי ראשית הממשל הרומי הישיר ביהודה, ימי הקֶנסוּס הראשון (6 לסה״נ), ושמחוללה היה יהודה הגלילי (ע״ע). יוסף בן מתתיהו מגדיר את הס׳ כתנועה פילוסופית יהודית רביעית, לצד הפרושים, הצדוקים והאיסיים. עמדתם דמתה לזו של הפרושים, אלא שהם העלו את החירות המדינית לדרגת עקרון דתי עליון, ובכניעה לשלטון הקיסר ראו חילול השם, כעין עבודה זרה. הס׳ שאפו לקרב במעשיהם את מלכות האלהים, קיוו שהוא יסייע לעושי־דברו, ומתוך נכונות להקרבה עצמית למען עקרונותיהם באו לידי כפייתם בכוח גם על אלה שהיססו להילחם ברומי. 40 שנה לאחר הוצאת יהודה הגלילי להורג פעלו שני בניו, יעקב ושמעון, ואף הם נידונו למוות בידי טיבריוס יוליוס אלכסנדר (46—48 לסה״נ). בראשית המרד הגדול היה מנהיגם מנחם (ע״ע), אף הוא מצאצאי יהודה. הוא הניף גם את דגל המהפכה החברתית, והשתתף בשריפת ארכיון ירושלים, שבו נשמרו שטרי החוב. הוא ניסה ליטול כתר מלוכה ובאישיותו נקשרו תקוות משיחיות. מתוך כך נתקל בהתנגדות מצד המורדים שבירושלים, והוא ואחרים מראשי סיעתו נהרגו בהתנגשות. חלק מאנשיו נמלט למצדה, בהנהגת קרובו אלעזר בן יאיר (ע״ע), אך ניתן לשער שרבים מהס׳ נשארו בירושלים והצטרפו לשמעון בר־גיורא; בכך יסתבר מספרם הרב של אנשי שמעון לעומת הקבוצות האחרות שפעלו בעיר. הרעיונות שהדריכו מלכתחילה את התנועה חוזרים ונשנים במצדה, בנאומו האחרון של אלעזר בן יאיר. נראה שאין לזהות את הס׳ עם ה„קנאים" סתם. עם החורבן נמלט חלק מהס׳ למצרים ולקירֶנאיקה וגם שם התסיסו את המוני היהודים נגד השלטון הרומי. ראשי קהילת אלכסנדריה יצאו נגדם בתקיפות ורבים נתפסו בידי הרומיים. בכל העינויים הקשים שהתנסו בהם לא הכירו במרותו של הקיסר, ועוררו השתוממות אף אצל אויביהם. בקירנאיקה היה מנהיגם יונתן האורג, שדיבר אל לב השכבות הנמוכות, ונתפס בידי הנציב הרומי. קשה לאמוד את משקלם בתהליך ארוך־הטווח שהביא להתלקחות המרד בימי טריינוס (ע״ע).

י. קלוזנר, כשאומה נלחמת על חרותה, 125—152, תש״י; J. W. Lightley, *Jewish Sects and Parties in the Time of Jesus*, 324–395, 1925; G. Baumbach, *Zeloten und S.* (Theologisch Literaturzeitung, XC), 1965; M. Smith, *Zealots and S.* (Harward Theological Review, LXIV), 1971.

מנ. ש.

סִירַאלִיזְם, ע״ע סִיר־רֵאַלִיזְם.

סִיר דַרְיָה

(Сыр Дарья; לאט׳ Iaxartes), נהר בבריה״מ, הארוך בנהרות אסיה המרכזית. אָרכו: 2,860 ק״מ; שטח אגן הניקוז כ־462,000 קמ״ר. נוצר על־ידי התחברות הנהרות נרין וקַרַ־דריה. בחלקו המזרחי של עמק פרגנה (ע״ע בריה״מ, עמ׳ 634) ונשפך במערב לימת ארל (ע״ע). בעברו בעמק פרגנה מזין הנהר במימיו רשת תעלות השקיה ענפה. בתחום העמק יובלים רבים זורמים לעברו מהרי טין שן (ע״ע) שבצפון ומהרי אלי שבדרום, אך מרביתם אינם מגיעים אליו עקב התאדותם, חלחולם וניצול מימיהם להשקיה. ביציאתו מעמק פרגנה חוצה הס״ד איזור הררי, מפעיל תחנת־כוח ומזין שתי מערכות השקיה חשובות. בהמשיכו בדרכו לעבר ימת ארל, הוא זורם בנפתולים בתוך עמק רחב, בשוליו המזרחיים של מדבר קיזיל קום, ובשפכו הוא יוצר דלתא (ע״ע) ביצתית, המתקדמת מדי שנה בכ־50 מ׳. לאורך הנהר יש כמה ימות גדולות.

מקורות מימיו של הס״ד רובם שלגים ומיעוטם קרחונים וגשמים. הוא גואה באביב ובקיץ (ממארס או אפריל עד ספטמבר), קופא בקביעות במורדו מדצמבר עד סוף מרס, ולפעמים גם בחלקו התיכון והעילי. הס״ד ראוי לשיט בעיקר באיזור הדלתא, במעלה הנהר רק בקטעים. אגנו הוא אחד מאזורי גידול הכותנה העיקריים של בריה״מ (אוזבקיסטן). הערים החשובות לארכו הן לנינבד (ע״ע), קזיל־אורדה וקזלינסק.

סִירָה לִיאוֹן

(Sierra Leone), מדינה באפריקה המערבית לחוף האוקיאנוס האטלנטי (מפה ר׳ כרך־מילואים, עמ׳ 333). שטחה 71,740 קמ״ר ובה 2,600,000 תוש׳ (אומדן 1971).

ס״ל נמצאת בשוליים המערביים של המסיוו הקדם־קמברי הבונה את רמות אפריקה המערבית. במערב, ח צ י ־ א י (איזור פריטאון) ובו הרים מבותרים (גבהם עד 900 מ׳) בנויים סלעי־תהום. מדרום לחצי־האי משתרע מ י ש ו ר ח ו ף רחב (עד 65 ק״מ) ונמוך, בו שטחים מוצפים וביצות מנגרובים. מול החוף המפורץ כמה איים שהחשוב בהם שֶרבּרוֹ (Sherbro). פנים הארץ ר מ ה בנויה גרניט וסלעים מטאמורפיים המכילים זהב, ברזל, כרומיטים ומחצבי מתכות אחרים. מעל פני הרמה מתנשאים הרי לומה (עד 1,948 מ׳) וטינגי (עד 1,853 מ׳). נהרות רבים חוצים את הרמה לעבר האוקיאנוס. בחלקיהם העיליים שפע מפלים ואשדות. אך חלקיהם התחתונים כשירים לשיט, במיוחד בדרום המדינה.

ה א ק ל י ם טרופי־מונסוני: חם במשך כל השנה. הטמפרטורות הממוצעות הן 24°—29° באיזור החוף ו־20°—35° בפנים הארץ. בעונת הגשמים, בחדשי מאי—אוקטובר, הלחות היחסית גבוהה (90%). כמות המשקעים השנתית גבוהה מ־3,300 מ״מ ברוב האזורים, ובהרים עולה על 5,000 מ״מ. בעונה היבשה, בחדשי נובמבר—אפריל, שכיחות רוחות יבשות הנושאות אבק מהסחרה.

א ו כ ל ו ס י י ת ס״ל שבטית באפיה ומגוונת ביותר. שבטים דוברים לשונות מאנדה, שהחשוב בהם מֶנדֶה, מהווים את רוב אוכלוסי־הדרום. שבטים דוברי לשונות־באנטו, שהגדול בהם טֶמנֶה.

מהווים את עיקר תושבי־הצפון. שבטי שתי קבוצות אלו מהווים כ 60% מכלל האוכלוסין ורובם מחזיקים בדתות מסרתיות. החשובים בין השבטים האחרים הם בני פולני (פולבה, ע״ע), רועי־בקר מוסלמים במערב המדינה. במזרח יושבים קראולים דוברי קראו (ז׳רגון אנגלי מקומי) — צאצאי עבדים משוחררים, נוצרים בדתם (ר׳ להלן, היסטוריה).

רוב אוכלוסי ס״ל יושבים בכפרים. הערים מעטות וקטנות. בפריי־טאון (ע״ע), הבירה והנמל הראשי, 170,000 תוש׳ (1971) ובעיר בו (Bo) בדרום כ 26,000 תוש׳.

M. McMulloch, *The Peoples of S.L. Protectorate*, 1950; H.R. Jarrett, *A Geography of S.L. and Gambia*, 1954.

כ ל כ ל ת ה של ס״ל מבוססת על החקלאות שמספקת מגוון רחב של גידולים: העיקריים הם אורז לצריכה וגרעיני דקל ליצוא. ס״ל היא היצואן הגדול בעולם של סיבי רפיה. יהלומים מהווים כ ⅔ מהיצוא.

בס״ל כ 4,800 ק״מ דרכים, כ 580 ק״מ מס״ב וכ 800 ק״מ של נהרות כשירים לתחבורה. בפריטאון נמל תעופה בי״ל.

ה י ס ט ו ר י ה. במאה ה 15 חדרו שבטי טמנה לצפון שטחה של ס״ל של היום. במאה ה 18 לחמו שבטי הפולאני המוסלמים מלחמת־קודש להפצת האסלאם, ובמהלכה הגיעו כמה מהם לס״ל. התושבים היו מאורגנים במסגרות שבטיות ובאגודות־סתר שמילאו תפקידים שלטוניים. החשובה שבהן, חבורת־פורו, קיימת עד היום.

לאירופים נגלתה ס״ל ב 1462, כשהגיע הפורטוגלי פדרו דה סינטרה (Cintra) לחצי־האי שעליו בנויה כיום פריטאון, וקרא למקום ס״ל (הר־האריה). במאות 16—18 פעלו בס״ל סוחרי עבדים, בעיקר אנגלים. בשלהי המאה ה 18 נוסדה באנגליה אגודה פילנתרו־פית, שמנהיגיה, ובראשם גרנויל שארפ, ביקשו ליישב עבדים כושים משוחררים על אדמת אפריקה. ב 1787 קנתה האגודה את חצי האי ס״ל וב 1788 הגיעו לשם המתיישבים הראשונים, עבדים ששוחררו בתמורה על שירותם בצבא בריטניה במלחמת השחרור של אה״ב. ועבדים משוחררים מבריטניה, שבה נאסרה העבדות ב 1772. אך היישוב הראשון ניטש. ב 1791 נוסדה „חברת ס״ל" וזו נטלה לידיה את הנהלת המושבה ויסדה את פריטאון („עיר חפשית"). בשנותיה הראשונות סבלה המושבה מהתקפות שבטים מקומיים ומהפגזת צי־צרפת. ב 1808 ויתרה החברה על זכיונה וס״ל היתה למושבת־כתר. שנה קודם לכן אסרה בריטניה את סחר־העבדים, וספינות עבדים שנתפסו ע״י צי בריטניה הובאו לס״ל ו„מטענן החי" יושב באזורי החוף. המתיישבים החדשים היו בני שבטים שונים ודוברי לשונות שונות. מיסיונרים בריטים ניצרום, לימדום אנגלית וגיבשום לקבוצה אחת („קראולים"). הקראולים נהנו מזכויות־יתר במושבה, והב־ריטים נעזרו בהם בהתפשטותם לפנים הארץ. התפשטות זו נעשתה ע״י חוזים עם ראשי שבטים מקומיים, וב 1896 הכריזה בריטניה רשמית על משטר חסות בפנים־הארץ. החלוקה לשטח חסות, כו כ 2 מיליונים בני־שבטים, ולמושבה, בה כ 150,000 תושבים, היתה קיימת עד 1961. ב 1898 מרדו תושבי שטח החסות בגלל המסים; המרד דוכא בעזרת הקראולים, אולם המתיחות ביניהם לבין תושבי שטח החסות הוסיפה להתקיים.

בין 1951 ל 1961 הורחב הממשל העצמי בס״ל. בבחירות הכלליות הראשונות שנערכו ב 1957 ניצחה „מפלגת־העם", שמרבית תומכיה באו משטח החסות. מנהיגה, מילטון מרגאי, נהיה לראש ממשלתה הראשון של ס״ל. ב 27.4.1961 זכתה ס״ל בעצמאות במסגרת חבר העמים.

ב 1964 מת מרגאי ואחיו, אלברט מרגאי, ירשו. במארס 1967 התחוללו שתי הפיכות צבאיות בזו אחר זו והקולונל ג׳אקסון־סמית (Juxon-Smith) עלה לשלטון. באפריל 1968 אירעה עוד הפיכה, השלטון האזרחי הוחזר וסיאקה סטיונז, מנהיג „קונגרס העם כולו" (All People's Congress), נהיה לרה״מ.

K. L. Little, *The Mende of S. L.*, 1951; C. Fyfe, *A History of S.L.*, 1962; J. Peterson, *Province of Freedom, a History of S.L.*, 1970.

מי. בר.

סירה קוצנית

סירה קוצנית (Sarcopoterium spinosum [Poterium]), בן שיח ממשפחת הורדיים (ע״ע). גבהו כ 20—30 ס״מ וצורתו ככיפה שטוחה. העלים מנוצים ומורכבים משתי שורות של עלעלים משוננים, רכים ושעירים במקצת. עלי החורף מופיעים עם בוא הגשמים וארכם מגיע ל 6 ס״מ. הם נושרים עם בוא הקיץ ובמקומם צומחים עלי קיץ שארכם אינו עולה על 2 ס״מ. הגבעולים מסתעפים פעם או פעמיים בקצותיהם וכל סעיף מסתיים בקוץ מעוצה. הפרחים מרובים וחד־מיניים. הפרח הזכרי נושא אבקנים רבים וקטנים שאבקתם מבשילה באביב המוקדם ומופצת ע״י הרוח. הפרח הנקבי כולל שחלה תחתית המכילה 2—3 עלי שחלה מפורדים. עם בוא הסתיו נושרים הפירות.

הסה״ק מצויה בעיקר בארצות המזרח הקרוב, בדרום־מערב תור־כיה וכן ביוון ובקירנאיקה. בא״י נפוצה הסה״ק בעיקר בשטחי טרשים של ההר והשפלה ואינה מצויה כמעט באזורים היבשים של מדבר יהודה, בקעת־הירדן והנגב. כ״כ היא נעדרת בד״כ בשטחי הכזלת שבצפון הארץ ובקרקעות האדומות של הגליל המזרחי. מאחר שאינה נאכלת בפי הצאן והבקר היא מתפשטת בעקבות רעיה מופרזת הפוגעת בעיקר בצמחים המתחרים בה. קליפת השורש מכילה חומר אנטי־דיאבטי (מוריד ריכוז הסוכר בדם) ומשמשת למטרה זו ברפואה העממית. לאחרונה חוקרים את טיב השימוש הזה. במשק החקלאי המסרתי משמשים צמחי הסה״ק לסיכוך גדרות אבן ובמידת מה גם בחימר הסקה. על חשיבותה כמרכיבה תברות צמחים ע״ע בתה ור׳ תמ׳ שם, עמ׳ 982; וע׳ ברך ו׳, עמ׳ 182—183, ותמ׳ שם, עמ׳ 195.

מ. ליטב, בתות בהרי יהודה (טבע וארץ, יא), תשכ״ט; י. שני - ב. יוסף - פ. ג. זולמן, ס״ק והשימוש בה בטיפול בסכרת (שם, יג), תשל״א.

מי. ל.

סירוטה, גרשון

סירוטה, גרשון (1874 לערך, ליד אודסה — 1943, וארשה), חזן נודע. בצעירותו כיהן באודסה, ולפרסומו הרב הגיע בהיותו חזן ביהכ״נ הגדול בווילנה בתחילת המאה ה 20 במשך 8 שנים. ב 1912 עבר לשמש כחזן בווארשה, ושם פעל 19 שנה. הרבה להופיע בקונצרטים למוסיקה ליטורגית בווילנה, ריגה, וארשה ובערים שונות באה״ב, ובהופעותיו אלה הלהיב קהל גדול של אוהדי החזנות. בקולו, שהיה נדיר ביפיו, ובכשרונו המוסיקלי העלה את תפילתו בביהכ״נ למדרגת חוויה עמוקה לרבים. לא נשארו תווי־נגינה מיצירותיו, אך קטעי זמרה רבים מפיו נשתמרו בתקליטים. נספה עם משפחתו במרד גטו וארשה.

י. שליטא, המוסיקה היהודית ויוצריה, 111, 1960.

סיריוס

סיריוס (מיוו׳ σείριος — צורב), אברק, הכוכב הגדול בקבוצת הכלב הגדול (Canis maioris; וע״ע אוריון). ס׳ הוא כוכב־השבת הזוהר ביותר (זהרו הנראה: ‎−1.6); סוגו הספקטראלי AO, והוא אחד מכוכבי הסדרה־הראשית (ע״ע כוכבים, עמ׳ 664). המרחק של ס׳ מהשמש נקבע בשיטת הפרלאכסה השנתית (ע״ע אסטרונומיה, עמ׳ 792), ושיעורו 2.67 pc או כ 8.6 שנות־אור — אחד הכוכבים הקרובים ביותר. ב 1718 היה ס׳ אחד הכוכבים, שלגביהם הוכיח הלי (ע״ע) את התנועה העצמית. ב 1868 גילה ויליאם האגינז (W. Huggins), לפי הסחת קוי־הספקטרום (אפקט דופלר [ע״ע; וע״ע אסטרו־נומיה, עמ׳ 796; כוכבים, עמ׳ 653]), שס׳ מתרחק ממערכת השמש במהירות של 8 ק״מ/שניה. לפי מיקומו ותנועתו שייך ס׳ לצביר (ע״ע כוכבים, עמ׳ 674) הדובה הגדולה.

קטרו הזוויתי של ס׳ נמדד, באמצעות האינטרפרומטר (ע״ע) הגדול והחדיש ביותר (intensity interferometer), ושיעורו —

0.00585״. מכאן מתקבל הרדיוס שלו: 1.8 רדיוסי-שמש, או כ 1¼ מיליון ק״מ.

בשנת 1844 גילה בסל (ע״ע) כי לס׳ מסלול סינוסואידי במחזור של כ 50 שנה וע״ב הסיק שס׳ הוא כוכב כפול (ע״ע כוכבים, עמ׳ 671/3). ב 1862 נתגלה המרכיב החלש (ננס לבן) ע״י אלוון קלארק. בתצפיות שבוצעו בשנים 1870—1940 נקבעו, לראשונה ע״י אוורס (ע״ע), מסלולי שני המרכיבים סביב מרכז-הכובד המשותף שלהם. מסות המרכיבים חושבו (ע״ע כוכבים, עמ׳ 672) כ 2.42 ו 0.95 מסות-שמש.

המסה והרדיוס של ס׳ משמשים כנקודת-כיול חשובה לבדיקת התאוריות בדבר המבנה של כוכבי הסדרה הראשית (ע״ע אסטרופיסיקה). לגבי תכונות ס׳ — ע״ע כוכבים, לוחות בעמ׳ 654, 660, 667, 672; מפות בעמ׳ 657, 663; תמ׳ בעמ׳ 662.

באסטרונומיה העתיקה היה לס׳ תפקיד חשוב: המצרים קבעו את יום זריחתו יחד עם השמש כראש-השנה שלהם (ע״ע לוח, עמ׳ 338), וכיוונו את צהריהן של פירמידות שונות (למשל של הפרע) אל ס׳ בזמן מצהרו. ראש-השנה המצרי קבע אצל הרומאים את תחילת הקיץ, והמושג dog days (צרפ׳ canicule) שרד עד היום כמציין ימי-חום.

C. Payne-Gaposchkin, *Introduction to Astronomy*, 1954; J. M. Danby, *Fundamentals of Celestial Mechanics*, 1962; G. O. Abell, *Exploration of the Universe*, 1969[2].

ו. בר - יא. ש.

סירנו דה ברז'רק, סוינין דה — Savinien de Cyrano de Bergerac — (1619—1655), סופר צרפתי. אחרי קריירה צבאית קצרה, הקדיש ס׳ את זמנו לחקר מדעי-הטבע והפילוסופיה; עם זאת לא זנח את הרפתקות הדו-קרב וההתנצחויות. כתב שירים, טרגדיה: La Mort d'Agrippine („מות אגריפינה״), 1653 וקומדיה תוססת בפרוזה: Le Pedant joué („הנוקדן המרומה״), 1654 (ששימשה מקור השראה למולייר). מקוריותו באה לביטוי בעיקר בשני הרומנים: Histoire comique des Etats et empires de la Lune („היסטוריה קומית של מדינות וקיסרויות הירח״), 1656, ו Histoire comique des Etats et empires du Soleil („היסטוריה קומית של מדינות וקיסרויות השמש״), 1662. במסעות דמיוניים, זרועים המצאות גרוטסקיות, פארודיות ותיאורים פיוטיים, הביע ס׳ השקפות נועזות, אפיקורסיות וחריגות ביותר. במלחמתו בנוקדנים ובקנאים למיניהם הציג הנחות דמיוניות וחדשניות, בתחום המדע והטכניקה. אולם שפע רעיונותיו לקו בחוסר-איזון ובנטיה לפרדוכסים. הרומנים של ס׳ הטביעו את חותמם על כתיבתם של פונטנל, וולטר (Micromegas) וסויפט (ע׳ ערכיהם). דמותו של ס׳ הוצגה בלבוש רומנטי במחזהו של אדמון רוסטן (ע״ע), „ס״ (1897).

Ch. Pujos, *Le Double Visage de C.*, 1951; J. S. Spink, *French Free-Thought from Gassendi to Voltaire*, 1960; G. Mongredien, *C.*, 1964; E. W. Lanius, *C. and the Universe of the Imagination*, 1967.

סירנות (יוו׳ Σειρῆνες; לאט׳ Sirenes), במיתולוגיה של יוון ורומא — זמרות-קסם ימיות שראשן ראש-אשה וגופן גוף ציפור או ציפור-למחצה. הספנים הוקסמו משירתן עד כדי אבדן-חושים, ואניותם, מבלי-משים, התנפצה אל הסלעים. רק אודיסאוס (ע״ע, ותמ׳ שם) ידע לגבור עליהן: הוא סתם את אזני חבריו בשעווה ואילו את עצמו ציווה לקשור לתורן ספינתו. גם הארגונאוטים (ע״ע, עמ׳ 651) ניצלו מהס״, והן התאבדו לאחר אחד מהכשלונות האלה. הס״ הפכו חלק מהפולקלור האירופי ונחשבו תכופות לנימפות (ע״ע נימפה) ימיות חצי-אשה וחצי-דג. וע״ע יונית, דת ומיתולוגיה, עמ׳ 539; מוזות, עמ׳ 413; מפלצת; סקילה וכריבדיס.

בשירו של הינה (ע״ע, עמ׳ 228) Die Lorelei ניטל אפיה המפלצתי של זמרת-הקסם, ואבדן השייטים הולבש ערגה טמירה ורוך. ב Sirènes של דביסי (ע״ע, עמ׳ 854) מקהלת הנשים, השרה ללא-מלים, משקפת את קול-המסתורין הנישא על המיית-הגלים, לאור-הסהר.

G. Benwell - A. Waugh, *Sea Enchantress*, 1965; J. Pollard, *Seers, Shrines and Sirens*, 1967.

סירקוזה (Siracusa), עיר עתיקה בדרום-מזרח האי סיציליה שבאיטליה, בה כ 90,000 תוש׳ (אומדן 1971). בירת מחוז, ששטחו כ 2,100 קמ״ר ובו כ 350,000 תוש׳. שוכנת על אי קטן (אורטיג'ה — Ortigia) ועל היבשת מולו, וגשר מחבר ביניהם. בצפון האי, „הנמל הקטן״ הרדוד, ובמערבו — „הנמל הגדול״ הנרחב המשמש מעגן, צומת כבישים; על מסה״ב מקטניה לדרום האי ולמערבו. מוקד תיירות, מרכז לדיג ולסחר מחוז ס׳; מייצאת יינות, הדרים, ירקות ושמן. מייצרת שימורים, סבון, מלט ושמן מזוקק.

ס׳ מפורסמת באתריה ההיסטוריים. בעיר-של-יה״ב שעל האי קתדרלה (מהמאה ה 7), ובה כלולים שרידי מקדש אתנה מהמאה ה 5 לפסה״נ; המוזיאון הלאומי, בו ממצאי עתיקות; ארמון בלומו ובו מוזיאון ליה״ב ואוסף תמונות מודרני; שרידי מקדש דיאנה; וארמונות רבים. בדרום העיר מצודת „מאניאצ'ה״ מ 1239. על החוף „באר ארטוזה״ הקדומה, שהפכה מלוחה אחרי רעש ב 1693.

העיר הנוכחית בנויה רק על חלק מזערי של שטח ס׳ הקדומה שהשתרעה ביבשת במערב, על גבעה מישורית נרחבת. בין השרידים המפורסמים בגבעה: חומת העיר ואמת-מים מתקופת זהרה של ס׳; קאטאקומבות; מצודת אוריאלוס (400 לפסה״נ), שחלשה על כל העיר והיא הגדולה ששרדה מתקופת היוונים; התיאטרון היווני (מהמאה ה 5 לפסה״נ) מהגדולים ששרדו; האמפיתיאטרון של אוגוסטוס (119×140 מ׳); המזבח העצום של היארון II (ע״ע) שממדיו 23×200 מ׳; ומחצבות-ענק, בהן חצבו את האבנים לבניית העיר הקדומה וכלאו שבויים.

ה י ס ט ו ר י ה. יוונים דורים מקורינתוס יסדו ב 734 לפסה״נ את ס י ר ק ו ס י (Συράκουσαι [לאט׳ Syracusae]). מספר תושבי ס׳ גדל ע״י קליטת מתיישבים נוספים, בעיקר מהפלופונסוס, חקלאותה התפתחה והמלאכה והמסחר פרחו. בעקבות עליית מעמדות הבינַיים הופלה שכבת בעלי הקרקעות במרידה עממית (485 בקירוב). הטירן גלון (ע״ע; 485—478) ניצח את בני קרת חדשת בקרב הימרה (480), אילץ תושבי ערים אחרות להגר לס׳, והוקמו בה שכונות חדשות. ס׳ היתה לחשובה בערי המערב היווני. בימי יורשו, היארון I (ע״ע; 478—467), בא תור-הזהב של ס׳ מבחינת התרבות, כפי שמשתקף בשירת פינדרוס (ע״ע). ב 461—405 היה בס׳ משטר דמוקרטי מתון. ס׳ ניצחה את האתונאים במסעם נגדה ב 415—413 (ע״ע פלופונסית, המלחמה ה־), אך המשבר המדיני והחברתי בעקבות מלחמה זו ולחץ קרת-חדשת העלה שוב טירנים לשלטון. בימי דיוניסיוס I (ע״ע; 405—367) היתה ס׳ מעצמה אדירה ושלטה על כל סיציליה היוונית ו„יוון הגדולה״ (דרום איטליה), וכן על חופי הים האדריאטי. אחרי מות דיוניסיוס פרצו בס׳ מלחמות האזרחים ודילדלו את אוכלוסייתה; טימולאון (ע״ע) מקורינתוס החזיר את המשטר הדמוקרטי המתון בס׳ ואיכלסה מחדש (345—338). הטירן אגתוקלס (ע״ע) ניסה לשווא להחזיר את ס׳ לגדולתה. הוא המליך את עצמו, ומימיו נקראו כל הטירנים בס׳ מלכים, ושלטו בה במאה השנים האחרונות לקיומה העצמאי. במלחמה הפונית הראשונה תמכה ס׳, בהנהגת המלך היארון II, ברומאים ושמרה על עצמאותה. במלחמה הפונית השניה תמכה בקרת חדשת, וב 211 כבשוה הרומאים אחרי מצור ממושך, שבו נעזרה ס׳ בהמצאותיו של ארכימדס (ע״ע). העיר היתה למושב המושל הרומי ומעלה מס מעשר לרומא. קונסטאנס II, קיסר ביזאנטיון, עשה את ס׳, לזמן קצר, לבירת הקיסרות (663—668). ב 878 כבשוה המוסלמים וב 1060 הנורמאנים (ע״ע סיציליה, היסטוריה).

M.P. Loicq-Berger, *S. Histoire culturelle d'une cite grecque*, 1967; H. P. Drögemüller, *S., Zur Topographie und Geschichte einer griechischen Stadt*, 1969.

היישוב היהודי בס׳ ראשיתו בתקופה הרומית (ע״פ כתובת בקאטאקומבות וממצאים ארכאולוגיים). ב 440 נהרס ביהכ״נ ע״י הוואנדאלים. הכובשים הערבים העבירו מס׳ יהודים שבויים לפלרמו (ע״ע) ב 878. בסוף המאה ה 12 שאלו יהודי ס׳ בהלכה את ר׳ אנטולי (ע״ע) בן־יוסף ועליה השיב הרמב״ם (תשובותיו, מהד׳ י. בלאו, ר׳, שמ״ו). מאמצע המאה ה 14 מתרבות הידיעות, ואז היתה קהילת ס׳, שמנתה כ 5,000 נפש, השניה בגדלה בסיציליה. כ 1493 גורשו יהודי ס׳ עם שאר יהודי האי.

בין התקנות הראשונות של קהילת ס׳ שהגיעונו (מ 1363) — איסור הלוואה ברבית. על חיי התרבות בס׳ ידוע אך מעט. בסוף המאה ה 14 חי בה האסטרונום והמשורר יצחק בן שלמה אלחדב (ע״ע), ונראה כי ר׳ יוסף סרגוסי, ראשון לחכמי צפת במאה ה 15, בא מס׳. מגילת סרגוסה, שנדפסה לראשונה בשם „מגלת שאראגושאנוס" (תרל״ד) מתארת נס שאירע ליהודי ס׳ במפנה המאות ה 14/5 ונחוג עוד בימינו בי״ז שבט כ„פורים של סרגוסה".

י. מיוחס, מגלות משפחה בא״י (ירושלים [א. מ. לונץ], ט׳), תרע״א; ב. ס. רות, לתולדות גולי סיציליה (א״י, ג׳), תשי״ד; ש. סימונסון, יהודי ס׳ ובית הקברות שלהם (ספונות, ח׳), תשכ״ד (כולל ביבל׳); D. Simonsen, *Le Pourim de Saragosse est un Pourim de S.* (R.E.J., LIX), 1910; S. Simonsohn, *Gli Ebrei a S. et il loro Cimitero* (Archivo Storico Siracusano, IX), 1963; C. Roth, *Gleanings*, 62–80, 1967; J. Wansbrough, *A Judeo-Arabic Document from Sicily* [Relating to the Jewish Community in S., 12th Cent.] (BSOAS, XXX), 1968.

פ. ס. – ד. אש. – מ.

סירַקְיוּז

(Syracuse), עיר־חרושת במדינת ניו־יורק (ע״ע), 197,200 תוש׳ (1970); בס׳־רבתי 625,000 תוש׳.

ס׳ שוכנת במרכז הגאוגרפי של המדינה, בשולי מישור־החוף שמדרום לימת אונטריו (ע״ע). היא צומת חשוב של נתיבי־תחבורה העוברים בעמק מוהוק ומחברים את העיר ניו־יורק ואיזור החוף האטלנטי בדרום־המזרח אל העיר בפלו ואיזור הימות הגדולות בצפון־המערב. נתיבים אלו — תעלת אירי (נפתחה 1825), מס״ב וכביש מהיר — נחצים בס׳ ע״י נתיבי־אורך הנמשכים מצפון לדרום. בס׳ פועל נמל תעופה בין־לאומי.

ס׳ התפתחה משום מכרות־המלח שבסביבתה ומכאן כינויה „עיר המלח". נוסף לתעשיית המלח — הבסיס הכלכלי המסורתי — הוקמו כ 500 מפעלי־תעשיה המייצרים אשלג, סודה קאוסטית ומוצרי לוואי שלה, אבזרי־רכב, מזגני־אוויר, מכשירי מכ״ם, תרופות ועוד.

באוניברסיטת ס׳ רבת־המוניטין (נוס׳ 1870) והמכונים הצמודים לה למדו ב 1970 כ 24,500 תלמידים.

יהודי ראשון ידוע בס׳ ב 1824. ב 1839 יסדו יהודים גרמנים מניו יורק את קהילת „כנסת שלום", ועוד יהודים הגיעו בשנות ה 40. ב 1854 הקימו יהודים מפולניה ומאנגליה ביכ״נ נוסף, ובאותה שנה היו בס׳ 184 משפחות. ב 1864 יסדו החברים האורתודוכסים של „כנסת שלום" קהילה נפרדת „עדת ישורון". ב 1867 קם סניף „בני ברית". בשנים 1862/5 השתתפה מחלקה מיהודי־ס׳, בפיקוד יהודי, במלחמת האזרחים, לצד הצפוניים. בתקופה זו מילאו יהודים כמה משרות כלכליות בכירות. בשנים 1870—1900, בעקבות הגירה מליטא ופולניה, גדלה הקהילה, והגיעה לכ 6,000 נפש. המהגרים יסדו ארגוני סעד שונים שהתאחדו ב 1891. פעילות ציונית החלה ב 1896 וביה״ס הוקם ב 1897. בשנות ה 90 נוהלה „עדת ישורון" בידי הרב י. צ. הרץ (ע״ע) — אח״כ רב ראשי לבריטניה. ב 1954 נבנה המרכז היהודי של צפון ס׳; ב 1962 נבנה ביכ״נ „בית ישראל", וב 1968 — מרכז קהילתי גדול (5,000 חברים). סמוך למלה״ע II נקלטו בס׳ כ 200 משפחות פליטים מאירופה. ב 1966 היו 15% מעורכי־הדין ו 20% מרופאי העיר יהודים, ורבים בהם המהנדסים, המדענים ומורים באוניברסיטת ס׳. יהודי ס׳ מנו ב 1971 11,000.

נ. ד. – ב. ג. ד.

סירְקִין, נַחְמָן

(1868, מוהילב [רוסיה] — 1924, ניו־יורק; [עצמותיו נטמנו ליד הכנרת ב 1951]). הוגה דעות ציוני־סוציאליסטי. ב 1884 עבר עם משפחתו למינסק וסיים גימנסיה רוסית. הצטרף ל„חובבי־ציון" וקיים מגע עם חוגים מהפכניים אנטי־צאריסטיים. נאסר לזמן קצר, עבר ללונדון ומשם לברלין (1888). באוניברסיטה של ברלין למד סילוסופיה ופסיכולוגיה, והושפע מהסוציאל־דמוקרטיה הגרמנית, בשיא פריחתה האינטלקטואלית. התבלט בוויכוחים ב„אגודה המדעית היהודית—רוסית", שהטיפה ללאומיות יהודית, ונאבק באלה שראו סתירה בין לאומיות לסוציאליזם. כן תקף את הציונות הרוחנית של אחד־העם, על שהיא מתעלמת ממצבים חברתיים נתונים, כגון אנטישמיות והגירה. חוברת ראשונה פרסם ב 1896 Geschichts-philosophische Betrachtungen („הגיגים בפילוסופיה של ההיסטוריה"), ובה הדגשת היסוד הוולונטרי במהלך ההיסטוריה, תוך ויכוח עם המרכסיזם. ס׳ הצטרף אל הרצל והשתתף בקונגרס הציוני I בבאזל (1897). ב 1898 פרסם את מאמרו Die Judenfrage und der sozialistische Judenstaat („שאלת היהודים ומדינת היהודים הסוציאליסטית"), שעיקרו הוכחת הצורך במימוש הציונות בדרך של התיישבות קואופראטיווית. ס׳ התקיף את עלייתם של יסודות בורגניים בתנועה הציונית וביקר את מאמציו של הרצל לזכות בתמיכה דיפלומטית של „מדינות ראקציוניות". בעת הוויכוח על תכנית אוגנדה (ע״ע) תמך בהרצל ובמשך שנים מספר היה ממנהיגיהם של ה„טריטוריאליסטים" (ע״ע טריטוריאליזם). שלא כהוגי־דעות יהודים סוציאליסטיים אחרים שלל ס׳ את סיכויי היידית (ע״ע) וראה בעברית שפה לאומית יחידה. ב 1901—1906 פעל בגרמניה, באוסטריה ובשווייץ להקמת אגודות־ציוניות־סוציאליסטיות. בכה״ע שלו („דער המון", 1901; „השחר", 1903) ובחוברותיו חטיף ס׳ לעליה לא״י ולהקמת מדינה יהודית על יסודות חברתיים חדשים, ולהשתתפות בתנועות מהפכניות ברוסיה. ב 1903 פרסם את עבודת הד״ר שלו בפילוסופיה על „תחושה ודימוי". ב 1904 גורש מגרמניה וב 1905 עשה זמן קצר ברוסיה במאורעות המהפכה. ב 1907 היגר לאה״ב וב 1909 הצטרף לפועלי־ציון וחזר להסתדרות הציונית, בהיווכחו שאין ממשות בטריטוריאליזם. היה מנהיג פוע״צ באה״ב עד מותו. במלה״ע I היה ממקימי „הקונגרס היהודי האמריקני" ותמך בהקמת לגיון יהודי לצד בעלות הברית. ב 1919 היה ציר במועצת המשלחות היהודיות לוועידת השלום בפאריס. ב 1920 ביקר בא״י בראש ועדת־מחקר של הברית העולמית של פוע״צ שתבעה, ע״פ תכניתו של ס׳, התיישבות המונית על יסוד קואופרטיווי חפשי. הוא התאים את מושגי „מלחמת המעמדות", שרווחו בתקופתו, לתנאים הממשיים של התנועה הציונית וההתיישבות הא״ית, ומן־מה התלהב ס׳ מהקומוניזם הרוסי בקוותו ממנו לתמיכה בציונות. ס׳ כתב עברית, יידית, רוסית, גרמנית ואנגלית. כתביו הנבחרים יצאו בשם: „געקליבענע ציוניסטיש־סאציאליסטישע שריפטען", בהוצאת פועלי ציון, ניו־יורק, תרפ״ה. ב 1939 נתפרסמו בעברית, כתבי נ. ס׳ ע״י הוצאת „דבר" בת״א. על שמו נוסד כפר ס׳.

ב. כצנלסון, האחד במערכה, תרצ״ט; ד. ליפוב, נ. ס׳ חייו ומשנתו, 1951; י. מאור, נ. ס׳ ומשנתו (ניב הקבוצה, י״ז), תשכ״ח; מ. סירקין, אבי נ. ס׳, תש״ל; ד. פינס — א. בילצקי, נ. ס׳ ותורתו, תשל״א; ח. טורטל־אברז׳נסקה, משנתו של ס׳ והגות הנארודניקים (מאסף, ג׳—ד׳), תשל״ב; י. סלוצקי, מבוא לתולדות תנועת העבודה הישראלית, 85—94, תשל״ג; M. Syrkin, *N. S., Socialist Zionist*, 1961.

א. לי.

סירְקִיס, יוֹאֵל ע״ע סרְקִיס (סִרְקִיס), יוֹאֵל.

סיר־ראליזם

(צרפ׳ surréalisme, על־ראליזם), תנועה, הנחשבת כאסכולה באמנות ובספרות, אע״פ שקמה, התפתחה ונוהלה כתנועה מהפכנית שמטרתה היתה שחרורו המוחלט של האדם מכל כפיה ומעצור — פנימי־פסיכולוגי או חיצוני־חברתי. הפעולה האמנותית והספרותית לא היתה, לגביה, אלא אמצעי, אחד מני רבים, שנוצל להשגת המטרה. הס׳ ביקש, לאמיתו של דבר, לשנות את

החיים, להמיר את המציאות (realité), המכוערת והעלובה, בעל־מציאות (surrealite) נהדרת, המכילה בתוכה את כל הנפלאות העשויות להיות מנת־חלקו של האדם, אם יסרב לקבל כל מוסכמה, יתמרד בכל צורה של סמכות, ויתן עי"כ חופש בלי מצרים למחשבותיו, למאווייו ולכושר פעולתו.


מאן ריי: שי (מגהץ מסומר), 1936

אווירת משבר־אמון בכל הערכים הקבועים, שנוצרה בעיקר בעקבות זעזוע מלה"ע I, היתה נוחה כבר ב־1916 לצמיחתה של תנועה שוללנית, תנועת הדדאיזם (ע"ע). ב־1919 יסדו אנדרה ברטון (ע"ע, כר' מיל'), לואי ארגון (ע"ע) ופיליפ סופו, בפאריס, את כתה"ע האנטי־ספרותי והאנטי־תרבותי שנשא, באורח אירוני, את השם Littérature ("ספרות"). כת"ע זה היה בתחילה בטאונו של הדאדאיזם בפאריס, ומאוחר יותר, לאחר שתרם לחיסולה של תנועה זו, נעשה בטאון ומעין כור־מצרף לתנועה הס'. ב־1920 פורסמה היצירה הסיר־ראליסטית האותנטית הראשונה, יצירתם המשותפת של ברטון ושל סופו Les Champs magnetiques ("השדות המאגנטיים"). פרסומו של ה"מנשר" (Manifeste) הראשון של הס' ב־1924, בידי ברטון, סימל את הקמתה הרשמית של התנועה. הצטרפו אליה סופרים כפול אליאר (ע"ע), אנטונן ארטו (ע"ע, כר' מיל'), רנה קרוול (Crevel), רובר דסנוס (ע"ע, כר' מיל'), בנז'מן פרה (Peret); וציירים כמכס ארנסט (ע"ע), הנס ארפ (ע"ע), מן רי (Man Ray), א. טאנגי (Tanguy), ג'. די קיריקו (Chirico), אנדרה מאסון (A. Masson). התנועה החדשה התפשטה במהירות, בצרפת וגם מחוצה לה; הוקמו מרכזים ונוסדו כ"ע סיר־ראליסטיים (La Revolution surréaliste, 1924—1929; Le Surrealisme au service de la revolution, 1930—1933). חברי התנועה סיגלו לעצמם עד מהרה דרכי נוהג וטקס מיוחדות: מפגשים אין־סופיים בבתי־קפה, ויכוחים, "משפטים", הטלת־חרם על "בוגדים" למיניהם, ועוד.

שלא בדומה לתנועת דאדה, אשר הסתפקה בשלילת החברה, הדת, המולדת, התרבות, בלעג לכל ערך מקובל, הס' דרש פעולה: השלמת הריסתם של הערכים הישנים, אך גם תחילת בנייתם של ערכים חדשים. לעומת אידאלים כמוסר ויופי, שיש למגרם, הציב הס' לשירה מטרה שונה לחלוטין: חינוך האדם "לשמור במצב של אנארכיה את גל יצריו ההולך וגואה" ושחרור מכמני התת־תודעה. בהשראת תורתו של פרויד ובהשפעת שיטת האסוציאציות החפשיות שלו, הציג הס' את טכניקת "הכתיבה האוטומטית" (ברטון). עובדה שיטת הערכה של יצירות־אמנות, ע"פ קנה־מידה סיר־ראליסטי, שיטה שידעה למצוא ערך ביצירות ובסופרים שנהוג היה לזלזל בהם: ה"פטרזיות" (fatrasies) של יה"ב (שירים הבנויים גיבובי־מלים ללא קשר הגיוני), על הבלתי־עקיב והאבסורדי שבהן; חייו ויצירתו של המרקיז דה סד (ע"ע); הרומנטיקנים הגרמנים; רומנטיקנים צרפתים "זוטרים"; נרול (ע"ע); ובראש וראשונה אפולינר (שיצר את המונח ס'), רנבו, לוטראמון, ז'רי (ע' ערכיהם). לפי אותם עקרונות־ביקורת עצמם נפסלו יצירות שנחשבו יצירות־מופת, כגון כל הקלאסיקנים הצרפתים של המאה ה 17.

לפי הגדרתו של ברטון, הס' הוא "אוטומטיזם נפשי טהור", אשר באמצעותו מבקשים להביע, בדיבור, בכתב או בכל דרך אחרת, את פעולתה האמיתית של המחשבה. יצירת ספר או ציור אינה שונה בעיקרה מפעילויות אחרות, כגון הומור מסוג מסוים; גילוי עולמות החלום והטירוף; התבוננות בעצמים תמוהים, עתיקים או אכסוטיים; משחקי־חברה אשר במהלכם נוצרים צירופי מלים וצורות חדשים, בלתי צפויים ומפתיעים; התנסות ב"אהבת־טירוף" ללא מעצורים; הפעלה של כוח־התנגדות מתמיד ואוניוורסלי, של התקוממות ופריקת־עול.

למרות כוח־משיכתו של הקומוניזם, נמנעו בתחילה הסיר־ראליסטים מפני התקרבות יתרה אליו, מחשש שמא ייפגע חופש הפרט. אולם בעקבות המלחמה בחבל הריף שבמרוקו (1925—1926) הובעה הדרישה בקרב חברי התנועה "לחצות את התהום שהפרידה בין האידאליזם המוחלט ובין המטריאליזם הדיאלקטי". עם זאת ועל־אף ההערצה שרחש לטרוצקי, שקד ברטון על שמירת עצמאותה של תנועתו, ולא היסס לנתק את קשריו עם חבריו אראגון ואליאר, כאשר אלה הצטרפו למפלגה הקומוניסטית.

ה"מנשר" הסיר־ראליסטי השני פורסם ב־1930. בתקופה זו כבר חל פירוד בקבוצה בשל מחלוקות פוליטיות; אולם חיוניותה של התנועה לא נפגעה, והיא הוסיפה להתפשט, בצרפת ובארצות אחרות. הצטרפו אליה חסידים חדשים מכל תחומי האמנות: במאי־הסרטים לואיס בוניואל (Bunuel), הצייר סלוודור דלי (ע"ע), המשורר רנה שאר (Char). היתה זו תקופה עשירה בתערוכות, הפגנות, ועידות. גם בשנות מלה"ע II הוסיף ברטון, בגלותו באה"ב, להיות הרוח־החיה של תנועתו; ב־1946 פרסם את חיבורו Les Manifestes du Surrealisme, Suivis de Prolegomenes a un troisieme Manifeste du Surrealisme ou non ("מנשרים של הס', בתוספת מבוא למנשר שלישי של הס' או לא"). מ־1946, שנת שובו לצרפת, ועד מותו ב־1966, היה ברטון מנהיגו הפעיל של הס': הוא ערך כ"ע, אירגן תערוכות וגילויי הפגנה אחרים, נקט עמדות פוליטיות (נגד דה גול, למשל, ב־1958) וביקש להתאים את הס' למציאות החדשה. מגיה, תורת־הנסתר, ארוטיות, היו האפיקים האחרונים בהם הנהיג את תנועתו. מאז 1967 חל חילוף־משמרות בתנועה, עם כה"ע L'Archibras, בעריכתו של ז'אן שיסטר (Schuster).

ניתן לראות בס' את אחת ההתגבשויות של תנועה הרבה יותר רחבה, תנועת השתחררות פסיכולוגית ופוליטית, אינדיווידואלית וחברתית, אשר שרשיה נעוצים בקרקע המהפכה הצרפתית והם זהים עם שרשי הרומנטיזם. אכן, עצם הרעיון לבנות את השירה על החלום, על האירציונלי, לייחס לה תפקידים וערכים שהם מעבר לתחום התודעה, לראות בה, או לבקש בה, שחרור, אמיתות החיים, ישע — זוהי רומנטיקה. אעפ"כ, לס' אופי וייעוד משלו ואין לזלזל במקוריות ובחשיבות תרומתו. הס' לא הצליח אמנם לגשר את התהום המפרידה בין מעשה ובין חלום, כפי שקיווה ברטון. אך הוא העשיר במימד חדש, בסיגנון חדש, מושגים כאהבה, ידידות, משחק, יצירה אמנותית קיבוצית, אלימות, התקוממות, מהפכה, ותרם להעמקת משמעותם. השפעתה של התנועה הסיר־ראליסטית היתה ניכרת בסיפורת, בציור, בתיאטרון ובקולנוע; באשר לחלקה בשירה, היתה זו בלא ספק התנועה החשובה ביותר בצרפת במחצית הראשונה של


רנה מאגריט: התנועה המתמדת, 1934 (אוסף מסנז, לונדון)

המאה, למרות המספר הקטן יחסית, של יצירות שאפשר לכנותן בוודאות כסיר־ראליסטיות.

J. Monnerot, *La Poesie moderne et le sacre*. 1945; M. Carrouges, *Andre Breton et les donnees fondamentales du S.*, 1950; J. L. Bedouin, *Vingt ans de S., 1939–1959*, 1961; M. Raymond, *De Baudelaire au S.*, 1963[2]; A. Breton, *Manifestes du S.*, 1963; M. Nadeau, *Histoire du S., Suivie de Documents surrealistes* I-II. 1964[2]; P. Waldberg, *S.*, 1965; *André Breton (1896–1966) et le mouvement surrealiste* (Nouvelle Revue Française no. special), 1967; W. S. Rubin. *Dada, S., and their Heritage*, 1968; Y. Duplessis, *Le S.*, 1969; *Aspects of S.*, (Books Abroad, סימפויון), 1969.

י. יש.

סֵישֵׁל (Seychelles), מושבת־איים בריטית במערב האוקיאנוס תהדי (ע״ע. ושם, עמ׳ 607/8, מפה), הנקראת ע״ש קבוצת האיים החשובים ביותר. שטחם הכולל של 85 האיים — 376 קמ״ר, ובהם 52,440 תוש׳ (1971).

האיים, שכ 30 מהם אינם מיושבים, מפוזרים על שטח נרחב בצפונו של רכס מַסקרין התת־ימי. הגדול בהם מַאֶה (Mahe; 145 קמ״ר) מרוחק כ 1,600 ק״מ ממומבסה שבמזרח־אפריקה. האיים הגדולים בנויים גראניט ונופם הררי. הפסגה הגבוהה מתנשאת לגובה 906 מ׳ — באי מאה. שוניות של אלמוגים וקוראלים מקיפות את האיים ויוצרות את האיים הקטנים הנמוכים.

רוב א ו כ ל ו ס י ס׳ הם קראולים, צאצאי מתיישבים צרפתיים ועבדיהם האפריקנים, שבאו ממוריציוס (ע״ע). כן חיים באיים צרפתים, בריטים, הודים, מלאים וסינים העוסקים במסחר. רוב התושבים נוצרים־קתולים, ומיעוטם אנגליקאנים ואחרים; השפה הרשמית — אנגלית. בבירת־האיים, ויקטוריה (במַאֶה), 13,620 תוש׳. זוהי העיר היחידה באיים ובה גם הנמל היחיד, המקשר את ס׳ עם אפריקה המזרחית והודו (308 כלי־שיט ב 1968; כ 60,000 טון מטענים).

כ ל כ ל ת האיים על חקלאות, כולל משק חי (בקר, חזירים ולול) ודיג, שעיקרם לצריכה עצמית. הגידולים העיקריים הם אורז, בננות ותפוחי־אדמה — לצריכה עצמית; ליצוא מגדלים דקל־קוקוס (לייצור שמנים וקופרה) קינמון, שמן־פַּצ׳ולי (לייצור בושם) ושנף. לאחרונה מפתחים את ענפי התיירות — בעזרת קווי־תעופה בין־לאומיים — הדיג והתה.

B. Benedict, *People of the S.*, 1966; A. Thomas, *Forgotten Eden*, 1968.

ה י ס ט ו ר י ה. נראה שכבר במאה ה 12 ביקרו בס׳ ספינות מהמפרץ הפרסי. ב 1502 הגיע שמה וסקו דה גמה (ע״ע). ב 1742—1744 חקר הצרפתי לזר פיקו (Picault) את האיים וסיפחם לצרפת. שמם הנוכחי ניתן להם ב 1756, ע״ש הרוזן מורו דה סֶשל (Moreau de Séchelles), שר־הכספים. ב 1768 הוחל בהתיישבות־קבע באיים ובנטיעת מטעים. ב 1794 השתלטה בריטניה על האיים וב 1814 סיפחה אותם. עד 1903 היו האיים כפופים למינהל של מאוריציוס. אח״כ היו למושבת־כתר, וב 1948 הוקמה שם מועצה מחוקקת נבחרת. לכושים, שהובאו מאפריקה בידי הצרפתים כדי לעבוד כעבדים במטעים, והבריטים שחררום מעבדות. נתוספו במאה ה 19 אחרים שהערבים שָבו אותם והבריטים שחררום.

איי ס׳ שימשו לבריטים כארץ־גזירה לגולים פוליטיים. ביניהם מנהיגים ערבים בא״י (ב 1937) והארכיבישוף מקריוס (ע״ע) מקפריסין (ב 1956/7).

J. T. Bradley, *The History of the S.*, 1940[2].

מי. בר. - מ.

סְכוֹלַסְטִיקָה (מיוו׳ — σχολή, לאט׳ schola — אסכולה), במובנה הצר: המסורת החינוכית ושיטות המחשבה שנתגבשו בבתי־המדרש של יה״ב, בעיקר משלהי המאה ה 8 ואילך; במובן רחב: מסגרת רוחנית־תרבותית־דתית המושתתת על עיון פילוסופי־תאולוגי שמגמתו הבנה שכלית ושיטתית של אמיתות ההתגלות הנוצרית.

מבשרי הס׳ הם אבות הכנסיה (ע״ע) באלכסנדריה ובאנטיוכיה, הן באשר לשימוש במושגים הפילוסופיים המושאלים מאפלטון ומאריסטו והן בעיבוד סינתזות המבשרות את הסיכומים (summae) הגדולים של יה״ב. אולם מניחי יסודותיה היו אוגוסטינוס, בואתיוס ודיוניסיוס איש האראופגוס (ע׳ ערכיהם) — המחנכים הגדולים של המערב ביה״ב. אוגוסטינוס בחיבורו De Praedestinatione Sanctorum („על הגזירה הקדומה של הקדושים״) הניח את תכנית הס׳ בעיקר בצו: intellige ut credas, crede ut intelligas — הבן כדי שתאמין והאמן כדי שתבין. אולם עיקר חשיבותו של אוגוסטינוס היה באימוץ הנאו־אפלטוניות (ע״ע) ובהכנסתה להגות הנוצרית. דיוניסיוס איש האראופגוס היה, כפי הנראה, ממשיך נאמן למסורת זו וחתר לסינתזה בין הדוגמה הנוצרית ובין ההגות הנאו־אפלטונית. הרעיון המרכזי בחיבוריו, שנעשה לתכלית המיסטיקה הנוצרית, היה התעלותו הרוחנית של האדם, והאיחוד בין האל והנפש. אולם, בואתיוס הוא שהנחיל למערב הנוצרי את הכרת אריסטו, במיוחד את תורת ההגיון שלו, באמצעות תרגומיו ופירושיו לכתבי אריסטו ופורפיריוס. ביצירתו Opuscula Sacra („חיבורים קדושים״) הראה לראשונה את הדרך שבה צריכה הפילוסופיה לסייע לתאולוגיה. גם תרומתו החינוכית של קסיודורוס (ע״ע) ותכנית הלימודים שקבע בשביל נזירי ויואריום (Vivarium) סייעה להתגבשות הס׳. בהשפעת אוגוסטינוס צידד בלימודים חילוניים ובחיבורו Institutiones Divinarum et Humanarum Litterarum („יסודות החינוך הדתי וההומאני״) הפך את שבעת המקצועות החפשיים (artes liberales), המתחלקים לטריויום (trivium): דקדוק, רטוריקה, דיאלקטיקה; ולקוואדריויום (quadrivium): מתמטיקה, מוסיקה, גאומטריה ואסטרונומיה — לבסיס החינוך הנוצרי.

התפתחות הס׳, תוך עימות ממושך בין ההלניזם ובין הנצרות ויישום העיון הפילוסופי לצרכי האמונה, נעשתה תוך מתיחויות, סתירות ומשברים. תולדות הס׳ רצופות התלבטות מתמדת בין אמונה לשכל, מיסטיקה לדיאלקטיקה, דתיות להומאניזם ובין העמדות הפילוסופיות המנוגדות של האפלטוניות והאריסטוטליות.

ה פ ר ה ־ ס כ ו ל ס ט י ק ה (800—1050) היא שלב הבשלה חשוב שבו יש ל„רנסנס הקארולינגי״ חלק מכריע באשר החינוך וההשכלה נעשו לחלק בלתי נפרד מחיי הדת. לצד הלימוד המסרתי של אבות הכנסיה ושמירת המסורת האוגוסטינית המדריכה את האמונה לקראת ההבנה ואת התבונה לקראת האמונה, נוסף גורם חשוב — הקמת בת״ס ליד מנזרים וכנסיות — שהביא להחייאת הלימוד ושימש אח״כ נקודת מוצא לתנועה הסכולסטית. אלקואין (ע״ע) עמד מאחורי תחיה זו, בהשפעתו תיקן קארל הגדול את תקנותיו בתחומי הלימוד וההוראה, וביוזמתו הוכנסו לבת״ס מקצועות חילוניים — הטריויום והקוואדריויום. הדיאלקטיקה עדיין תפסה מקום מצומצם בלימודים אלה ונזקקה עוד לכתבי קסיודורוס, מרטינוס, בואתיוס ואיזידור מסביליה (ע״ע), אך פירותיה נתגלו בחיבוריהם של רבנוס מאורוס (ע״ע), פאסכאסיוס ראדבֶרטוס, הינקמר מרנס (ע״ע), פלורוס מליון ואחרים — מלומדים שהשתמשו בשיטה הדיאלקטית להבנה הגיונית יותר של כתבי הקודש ועקרונות האמונה. הנציג המובהק של התקופה וההוגה המקורי ביותר היה יוהנס (ע״ע) סקוטוס אריגנה, שנקרא לחצר הקיסר כמ״מ של אלקואין. ביסוד תורתו, המבוססת במידה רבה על עקרונות הנאו־אפלטוניות, עומד תהליך האצלה שמקורה בחכמה האלוהית העוברת לעולם הנברא ושבה למקורה. ליצירתו De divisione naturae („על חלוקת הטבע״) נודעה השפעה רבה, אך עוררה גם חששות משום סכנתה לתפיסה הרשמית, עד שאפילו במאה ה 13 גונתה ע״י הכנסיה. מ״מ חיבור זה הוא דוגמה אָפיינית לצורה הסכולאסטית בגלל ההתדיינות שבין תחומי ההשכלה והאמונה.

ה ס׳ ה מ ו ק ד מ ת (1050—1200). התחיה הקארולינגית היתה קצרת־ימים. חלוקת הקיסרות, פלישות הנורמאנים, הפאודליזאציה

ואי השקט המדיני לא היו תנאים נוחים לפריחה תרבותית ורוחנית. אע״פ שבמאה ה10 לא קמו מחברים והוגי דעות גדולים, לא היתה זו תקופה משוללת פעילות אינטלקטואלית. הלימוד וההוראה התרכזו בעיקר בבת״ס הקאתדראליים, שקמו ברחבי אירופה והכשירו את ההתעוררות הרוחנית של המאה ה11 (וע״ע חנוך, עמ׳ 632—633). מפעלם של ז׳רבר מאוריאק, אח״כ האפיפיור סילוסטר II (ע״ע), ותלמידו פילבר (Fulbert; 960—1028) משארטר הם עדות נאמנה להשגי התקופה ולעיסוק במדעים החילוניים. במאה ה11, שהיתה תקופת מעבר, התפתח הפולמוס הכפול בין הדיאלקטיקנים ומתנגדיהם ובין הנומינליסטים והראליסטים (ע״ע נומינליזם, קונצפטואליזם וראליזם). השימוש המופרז בדיאלקטיקה ובשיטות חשיבה המושפעות מהלוגיקה של אריסטו הביא ־להעדפת התבונה וההסבר ההגיוני על המקור הסמכותי הכנסייתי. תאולוגים כדוגמת ברנגריוס מטור (ע״ע) דבקו, כתוצאה מכך, בהשקפות מנוגדות לדוגמה הנוצרית. על רקע זה צמחה התנגדותו החזקה של פטרוס דאמיאנוס (Petrus Damianus; 1007—1072) לדיאלקטיקה ולפלפול האריסטוטלי, שהתפתחותם ועצמאותם המופרזת נראו לו כמסכנות את האמונה. אעפ״כ מסתמנת בסוף המאה ה11 גם התקדמות ניכרת בתחום העיון הדוגמתי ועמה ההכרה, ההססנית עדיין, בתועלת הדיאלקטיקה לאמונה. לנפרנק (ע״ע) ואחרים הוקיעו את השימוש לרעה בדיאלקטיקה והוכיחו כי בשימוש נכון ומרוסן ניתן להיעזר בה גם בבעיות תאולוגיות בלי לערער את אשיות הדת. גישה מפורכתת זו סללה את הדרך בפני אנסלם מקנטרברי (ע״ע), ממייסדי הס׳ במערב. מפעלו הוא עדות להגות הפילוסופית־תאולוגית בסוף המאה ה11 שהשתמשה בשיטה הפילוסופית־דיאלקטית לתכליות תאולוגיות. בדיוניו בתורת השילוש ובהוכחת מציאות אלוהים הסתמך אנסלם יותר על נימוקים מטאפיסיים, מאשר על סמכות כתבי הקודש. הוא ביקש לעמוד על מהות האמונה באמצעות התבונה; ומכאן הביטוי: Fides quaerens intellectum — האמונה המבקשת את ההבנה. בסיס תורתו נשאר אפוא אוגוסטיני, אך לצורך הסברת הדוגמה הושאלה הדיאלקטיקה מה„אורגאנון" האריסטוטלי (ע״ע הגיון, תורת ה־, עמ׳ 354).

העימות בין האמונה לשכל מתמקד במאה ה12 בפולמוס שבין אסכולת אבלר (ע״ע) וזו שהתרכזה במנזר סן ויקטור. תרומת אבלר לתאולוגיה החדשה התבטאה במיון סוגיות התאולוגיה לשלושה נושאים: אמונה, צדקה, סאקראמנטים. לכך השתמש במתודה הדיאלקטית החדשה, המציגה שאלות תאולוגיות ובצדן טיעונים בעד ונגד. בחיבורו Sic et non („כן ולא"), הציג אבלר אוסף עצום של דעות מתוך כתבי הקודש, כתבי אבות הכנסיה והתקנות הכנסייתיות התואמות או סותרות את הדוקטרינה הנוצרית המקובלת. השימוש הבלעדי בשיטה הדיאלקטית עשוי היה להיות מסוכן לגבי חלק מאמיתות הדת, בייחוד בוויכוח הסוער סביב שאלת הכוללים והמושגים הכלליים. שיטה זו השפיעה על מלומדים רבים כגיום משאנפו (Guillaume de Champeaux; 1068—1122) בראליזם הקיצוני שלו, רוסלן (רוסצלינוס — Roscellinus) מקונפין שהנומינליזם שלו גרס אלוהות משולשת ביחס לשילוש הקדוש; ז׳ילבר (ע״ע) דה לה־פורה, שהשגותיו המטאפיסיות ביחס לשאלות תאולוגיות ומהות האלוהים והשילוש גונו והורשעו ע״י ועידת כנסיה ברנס (1148). אמנם נמצאו דיאלקטיקנים אמיצים כג׳ון מסולסברי (ע״ע) או אלן מליל (ע״ע) שהגנו על הדיאלקטיקה מפני הגזמותיה, אלא שמלומדים, תאולוגים ומיסטיקנים כז׳ילבר מנוז׳אן (Gilbert de Nogent; 1053—1124), גיום מסן תיירי Guillaume de Saint Thierry; 1085—1148) ובעיקר ברנר מקלרוו (ע״ע) חששו מרוח חדשה זו. ברנר נמנה עם המתנגדים החריפים ביותר לדיאלקטיקנים. כמיסטיקן שאב יותר מדבקותו באמונה מאשר מהפילוסופיה התאולוגית, ובמו פטרוס דאמיאנוס בשעתו, חרד מפני הסכנה שהדיאלקטיקנים יהפכו את המדע נושא ליהירות מלומדת. כמגן העמדה השמרנית התייצב נגד אבלר והמתודה הדיאלקטית והביא לגינוי רשמי של תורותיו ופסילתן כמינות. ברם, האסכולה של סן ויקטור (ע״ע הוגו מסן ויקטור) היא שזכתה להציל את השיטה החדשה שסוכנה ע״י פזיזותו של אבלר. בזכות המפעל החינוכי וחיוב המדעים הפך מנזר סן ויקטור בפאריס למרכז סכולאסטי במאה ה12. הוגו מסן ויקטור מצא את האיזון העדין בין האמונה במימד המיסטי ובין השימוש במושכלות התבונה. אולם את השגי השיטה הדיאלקטית החדשה סיכם לגבי החוק הכנסייתי גראציאנוס (Franciscus Gratianus [המאה ה12], ובמישור התאולוגי — פטרוס הלומברדי (ע״ע) בחיבורו Liber Sententiarum („ספר הפסקים"). הוא היה הוגה דעות מתון שהעדיף את הטיעון המוצא סימוכין במקורות, ונזקק למושגים פילוסופיים רק במידה שאלה חיזקו את הדוגמה. חיבורו, שהווה את המאזן של הס׳ המוקדמת, הפך לספר לימוד בסיסי בבת״ס לתאולוגיה.

הס׳ הקלאסית (1200—1300) ראתה את חדירת הפילוסופיה של אריסטו למערב, את העימות שבין הנאו־אפלטוניות לאריסטוטליות והתאמת האחרונה לדוקטרינה הנוצרית. הסכולסטיקנים של תחילת המאה ה13, בהשפעת האסכולה של סן ויקטור, נשארו נאמנים לתפיסה האוגוסטינית, אך כבר בכתביהם של סטיון לנגטון (ע״ע), ורובר מקורסון (Robert de Courçon; 1158/60—1219) מסתמנים יסודות חדשים שמקורם בספרות פילוסופית ומדעית ענפה שתורגמה מיוונית וערבית. באמצעות תרגומים אלה למד המערב הנוצרי להכיר את כתבי אריסטו האחרים, מלבד אלה העוסקים בלוגיקה. הפילוסופיה האריסטוטלית ובתבי פרשנים ערבים ויהודים (אלקינדי, אלפראבי, אבן סינא, אבן רשד, אבן גבירול; ע׳ ערכיהם) חשפו תפיסת עולם מדעית ופילוסופית חדשה, זרה להגות הנוצרית דתית. תגובתם הראשונה של התאולוגים השמרנים היתה עוינת וחשדנית והתבטאה בסדרת איסורים אפיפיוריים (1210; 1215; 1231) שאסרו לימוד ועיסוק בתורה חדשה זו ובמיוחד בכתבי אריסטו, הדנים בעולם הטבע ובמטאפיסיקה. ההגות הנוצרית הועמדה לפתע בפני הברירה לבחור בין אפלטון לאריסטו. האפלטוניות, בגלגוליה השונים, זכתה עד כה לתמיכת התאולוגים הנוצרים משום שהשתלבה בצורה נוחה בהשקפת העולם הנוצרית־דתית: עולם האידאות העליון והתהוות העולם ההייראַרכי נתפסו כתהליך של האצלה שבו מוצאת ביטוי גם הסיבתיות האלוהית; באשר לנפש והישארותה, תורה זו גרסה את אי־תלות הנפש בגוף האדם. אולם, הפילוסופיה של אריסטו, ובייחוד המטאסיסיקה שלו, עוררה קשיים חמורים ביחס לדוקטרינה הנוצרית: מושגים כגון הסיבה הראשונה, התנועה הנצחית, שלילת הבריאה וההשגחה נראו כסותרים את דוגמת הבריאה ואמיתות מקובלות אחרות בנצרות.

ההסתייגות מיצירות אריסטו, שנתגלו מחדש, היתה אפוא אָפיינית לתחילת המאה ה13 ונסמכה על אוגוסטינוס, מורה ההוראה שאין עליו עוררין. חוג המסתייגים מתורת אריסטו והשוללים אותה כָּלל, מלבד מלומדים חילוניים, את האסכולה הפראנציסקנית ובראשה אלכסנדר מהילז ובונונטורה (ע׳ ערכיהם). בונוונטורה ראה את הפילוסופיה מכשיר להבנת האמונה ולא חכמה העומדת ברשות עצמה ומשום כך היה ביקרתי כלפי הסבר עצמאי של הטבע. בהבנת אלוהים, האמונה והעולם ייחס חשיבות ראשונית להארה האלוהית ולהסבר העל־טבעי. בקיצוניות מחשבתית מנוגדת החזיקה קבוצת מורים מאוניברסיטת פאריס בהנהגת סיז׳ה מברבן (ע״ע). קבוצה זו שחבריה נתכנו אורואיסטים לאטיניים (ע״ע אבנרשדיים [אוורואיסטים] לטיניים) דבקה למעשה באריסטוטליות נאטוראליסטית מובהקת, שקיבלה את פרשנותו של אבן רשד באורח בלתי תלוי בתאולוגיה. כאשר סתרה פרשנות זו את הדוקטרינה הנוצרית ניסו האוורואיסטים לתרצה, להפרידה מהתאולוגיה ולהציגה כמסקנות הנובעות מההגיון הפילוסופי בלבד. תורות האוורואיסטים נפסלו ע״י